

궤양성 대장염의 임상적 고찰

이화여자대학교 의과대학 외과학교실

박 응 범

= Abstract =

A Clinical Analysis of Ulcerative Colitis

Eung Bum Park

Department of General Surgery, College of Medicine, Ewha Womans University

Ulcerative colitis is a chronic inflammatory disease, characterized by diffuse ulceration of colorectal mucosa and submucosa. It is relatively frequent in the western countries, but is relatively rare in Korea. However, the diagnostic rate shows a tendency to increase with various diagnostic method and attention to the diseases of the patients.

Author has experienced 31 cases of ulcerative colitis diagnosed with clinical symptoms, radiologic and endoscopic examination from March, 1983 to August, 1989 at Ewha Womans University Hospital.

The results are as follows :

- 1) The peak incidence of age was 20~29(41.9%) and the ratio of male to female was 1 : 2.1
- 2) The chief complaints on admission were bleeding, diarrhea and abdominal pain.
- 3) The duration from the onset of the symptoms to the first visit was less than 1 month in 18 cases(58.1%).
- 4) The most common involved site of the disease was rectosigmoid colon.
- 5) The operations were performed in 6 cases and their indications were unresponsive to medical treatment(3cases), perforation(2 cases) and one primary peritonitis.
- 6) The operations were J shaped ileal pouch-anal anastomosis after total colectomy and subtotal colectomy (2 cases), total proctocolectomy with permanent ileostomy(1 cases), left hemicolectomy with end to end anastomosis (1 case), right hemicolectomy with ileostomy(1case) and one exploratory eapartomy.
- 7) There were 2 proctitis in complication and no mortality.

서 론

궤양성 대장염은 대장 및 직장의 점막과 점막하 조직을 광범위하게 침범하는 만성 염증성 질환으로서 이

질환에 관한 정확한 원인이나 확립된 치료 방법이 밝혀진 것이 없으며 또 임상 증세와 방사선적 검사, 조직 검사등의 결과로 확인되어야 하는 등 그 진단에도 어려움이 많다.

이 질환은 서양에서 많은 질환으로 알려져 있으나 최근 진단 방법의 발달과 환자들의 관심 증가로 인하여 국내에서의 발견 빈도가 점차 증가되고 있다.

저자는 이화여자대학교 부속병원에서 궤양성 대장염으로 진단 후, 치료받은 31예에 대하여 분석 고찰하였다.

관찰대상 및 방법

1983년부터 1989년 8월까지 이화여자대학교 부속병원에서 여러 검사들을 통하여 궤양성 대장염으로 진단받고 치료한 31예의 환자를 대상으로하여 그들의 연령 및 성별분포, 내원시의 주소, 진단방법, 이환기간, 임상검사조건, 병변의 위치, 치료등에 대하여 분석 고찰하였다.

관찰결과

1. 연령 및 성별분포(Table 1)

연령분포는 17세에서 64세까지로 평균연령은 37.0세였으며 20~29세까지가 13예(41.9%)로 가장 많았으며 다음이 40대, 50대 순이었다.

성별빈도는 남자 10예(32.3%), 여자 21예(67.7%)로 여자에서 약 2.1배 많은 발생을 보여주었다.

Table 1. Age and sex distribution

Age	Male	Female	Total(%)
10-19	1	1	2(6.5)
20-29	2	11	13(41.9)
30-39	1	-	1(3.2)
40-49	3	4	7(22.6)
50-59	3	3	6(19.4)
60-	-	2	2(6.5)
Total	10(32.3)	21(67.6)	31(100)

Table 2. Chief complaint on admission

Complaints	No. of patient	%
Bleeding	21	67.7
Diarrhea	18	58.1
Abdominal pain	9	29.0
General weakness	3	9.7

Table 3. Duration

Duration	No. of patient	%
-1wk	8	25.8
1wk-1mo	10	32.2
1mo-1yr	8	25.8
1yr-5yr	4	12.9
5yr-	1	3.2
Total	31	100

2) 내원 당시의 주소(Table 2)

혈변 21예(67.7%), 설사 18예(58.1%), 복통 9예(29.0%) 등이었다.

3) 내원까지의 기간(Table 3)

증상 발현후 1주 이내에 내원한 경우가 8예(25.8%) 1개월 이내에 내원한 경우가 10예(32.3%) 등으로 58.1%에서 1개월 이내에 내원하였다.

4) 대장 내시경 검사를 시행한 경우가 27예로 모두 양성으로 조직검사상 확진되었다. 대장 조영술은 28예에서 시행하여 5예에서 대장조영술(3예), 또는 대장내시경(2예)로 진단되었고 1예에서는 응급수술로 인하여 수술 후 병리조직검사로 진단되었다. 대장 조영술을 실시한 28예 중 3예에서는 병변을 발견되지 못하였으며 4예에서는 그 병변 부위에 있어 대장 내시경 소견과 약간의 차이가 있었다.

5) 병변의 위치(Table 4)

직장과 S자형 결장의 침범이 9예(29.0%)로 가장 많았으며 직장 S자형 결장 및 하행결장을 침범한 것이 8예(25.8%)였으며 그밖에 전 대장을 침범한 것이 4예 있었다.

6) 임상 검사 소견

궤양성 대장염에 대한 특이한 임상검사 소견은 없으나 일반적으로 출혈, 심한 설사등으로 인하여 빈혈, 저단백혈증이 있을 수 있으며 본 연구에서는 혈색소 10g/dl이하의 빈혈이 9예(29.0%), 알부민 3g/dl이하의 저단백혈증이 5예(15.8%), 백혈구 증가증(10,000/mm³ 이상)이 11예(35.5%)였다.

7) 수 술

31예의 환자중 6예에서 수술을 시행하였는데 그 적응은 표 5와 같다.

Table 4. Involved site

Involved site	No. of patient	%
Rectosigmoid	9	29.0
Left and rectosigmoid	8	25.8
Entire colon	4	12.9
Rectum	3	9.7
Transverse and left colon	3	9.7
Right colon	2	6.5
Right and transverse colon	1	3.2
Left colon	1	3.2
Total	31	100

Table 5. Surgical indication

Indication	No. of patient
Unresponse to medical treatment	3
Perforation	2
Primary peritonitis	1
Total	6

내과적 치료로는 영양상태 개선과 수액 및 전해질 공급, 수혈 또는 항생제투여등의 대증적 요법과 Corticosteroid, Sulfasalazine, Azathioprine 등의 약물 투여와 직장내 Steroid 관장등을 시행하였다. 수술은 결장전절제술 및 J양 회장낭항문문합술 2예, 결장전절제술 및 회장루설치술 1예, 좌측결장반절제술 1예, 우측결장반절제술 및 회장루설치술 1예, 개복후 원발성 복막염으로 병소를 발견하지 못하였다가 수술후 계속되는 임상증세로 대장 내시경 및 대장 조영술로 진단된 1예 등이었고 이중 결장전절제술 및 J양 회장낭항문문합술을 시행한 1예는 직장염으로 인하여 영구회장루설치술을 시행하였다. 수술후 합병증은 직장염 2예가 있었으며 수술로 인한 사망은 없었다.

고 안

궤양성 대장염은 직장 및 결장의 점막과 점막하 조직을 광범위하게 포함하여 염증성 궤양을 나타내는 질환으로 1875년 Wilks와 Moxon이 처음 기술한¹⁴⁾ 이후 이 질환의 원인 및 치료에 대해 명확히 밝혀진 것은 없으나, 감염, 식생활, 정신적 요인등을 원인으로 추측하여 최근에는 주로 자가면역기전에 의해 유발된다

는 가설이 널리 알려져 이에 대한 연구가 활발하다⁸⁾¹⁰⁾ 14). 궤양성 대장염의 발생 빈도는 서양에서 빈발하여 인구 100,000명당 연 3.8~7.3명 정도 발생을 보고하고 있으며³⁾¹⁹⁾ 백인에게 더 많이 발생하는 것으로 알려져 있다³⁾⁴⁾. 국내에서는 정확한 발생빈도는 알려져 있지 않으나 최근 이 질환에 대한 진단율이 증가하고 있는데 이는 발견율의 증가 및 환자의 관심이 많아졌기 때문이라고 생각된다. 연령 및 성별에 따른 발생빈도의 차이는 보고자에 따라 다소 차이가 있으나 저자의 경우 여자에게 약 2.1배 정도 많았으며 20~29세 까지가 가장 많은 빈도를 나타냈다.

궤양성 대장염의 임상증세를 보면 설사, 복통, 직장출혈등을 들 수 있는데³⁾ 저자의 경우에도 출혈, 설사, 복통이 대부분의 환자에서 내원하는 주된 원인이 되었다. 증상 발현후 내원하기까지의 기간은 18예(58.1%)에서 1개월 이내에 내원하였다.

궤양성 대장염의 호발부위는 주로 좌측대장인데¹⁴⁾ 저자의 경우 직장과 S자형 결장을 침범한 것이 가장 많았다.

진단은 환자의 임상증세이외에 대장내시경 검사 및 이에 따른 병리조직학적 검사, 방사선적 검사등으로 이루어지는데 기타 일상적인 임상검사도 보조적으로 실시할 수 있다. 본 보고에서 대장 내시경 및 조직검사로 확진된 27예 중 25예에서 대장조영술을 실시하였는데 이중 3예에서는 병변을 발견하지 못하였고 4예에서는 그 병변 부위에 있어 약간의 차이를 보였다.

궤양성 대장염의 합병증은 직장출혈, 천공, 독성거대결장, 장폐색, 암중예의 변화등 장내 합병증과, 결막염, 홍채염등의 안구질환과 관절질환, 피부질환, 그리고 경화성 담관염, 지방간등의 간담도계 질환, 신장계

질환, 감각신경이상으로 인한 청각 손실 및 소아의 성장부진등 수많은 장애 합병증이 있을 수 있다.³⁾⁵⁾¹⁷⁾²²⁾³¹⁾³⁹⁾⁴⁰⁾

이중에 대장암의 병발이 가장 중요한데 궤양성 대장염에서의 병발빈도는 일반 인구보다 10배이상 높은 것으로 알려져 있으며³²⁾ 병력기간이 길수록²²⁾ 또 발병 연령 및 대장의 염증정도등도 관계가 있다고 되어 있다.⁷⁾²¹⁾²²⁾²⁷⁾ 따라서 치료에 대해 다양한 반응을 보이고 빈번한 재발과 함께 이러한 암종의 병발을 보이므로 치료의 효과와 재발의 유무뿐 아니라 암종의 조기진단을 위해 정기적인 대장 내시경 검사와 다른 검사들이 추천되고 있다.³⁾¹⁶⁾¹⁷⁾²³⁾²⁴⁾³⁴⁾

이 질환의 치료는 확실하게 알려져 있지 않으나 내과적 치료가 우선으로 되어 있다. 내과적 치료로는 영양상태의 개선, 수액 및 전해질의 공급, 수혈 또는 항생제 투여등의 대증요법, 정신적 요법 및 Sulfasalazine, Azathioprine, Steroid나 ACTH등의 항염증성; 항면역제를 사용하며³⁾⁸⁾¹⁴⁾¹⁸⁾²⁸⁾³⁵⁾ 또 Steroid나 5-Aminosalicylic Acid(5-ASA)등의 관장도 효과가 있다고 보고하고 있다.³⁾¹⁵⁾²⁰⁾²⁵⁾

궤양성 대장염의 수술적응증은 심한 출혈, 천공 및 폐색, 독성거대결장등의 응급 수술과 선택적 수술의 경우 내과적 치료에서 실패, 암종의 병발우려 및 소아에 있어 성장부진등을 들 수 있다.³⁾⁸⁾¹⁴⁾³¹⁾³⁸⁾ 수술은 1895년 Keetley가 충수루절치술을 시도한 이래 많은 수술식이 개발되었으나 현재 주로 사용하는 수술식으로는 직장결장전절제술 및 영구회장누공설치술, 결장전절제술 및 회장직장문합술, 직장결장전절제술 및 회장낭항문문합술등을 들 수 있는데, 회장누공설치술은 1969년 Kock가 회장낭을 누공전에 설치하여 continence를 유지하려 시도한 이래 널리 받아들여지고 있고, 결장전절제술 및 회장직장문합술은 1953년 Aylett에 의해 시도되었으나¹⁾, 남아있는 직장 절막에서 재발하여 직장절제술을 요하는 경우가 24%에 달하고, 또한 악성 전환의 우려가 있기 때문에 최적의 수술식으로 권유될 수는 없다.

직장결장전절제술 및 회장항문문합술은 1948년 Ravitch³³⁾에 의해 시도되었으나, 널리 호응을 받지 못하다가 1977년 Martin²⁶⁾이 소아에서 다시 시행하기 시작하였으나, 그이후 여러 형태의 회장낭을 조성하여 항문에 문합하는 술식이 대두되어 과도기 술식으로 되었다. 직장결장전절제술 및 회장낭항문문합술은 회장

낭의 조성 방법에 따라 S양(Parks)²⁹⁾³⁰⁾, J양(Utsunomiya)³⁸⁾, 측면회장낭(Fonkalsrad)¹¹⁻¹³⁾으로 구분할 수 있다. 회장낭 조성의 목적은 저장 공간을 마련하여 continence를 유지한다는 것인데, 이 들 술식의 결과를 몇가지 비교하면 S양회장낭항문문합술은 저장 용량은 많으나 muscular cuff를 지나는 회장의 길이가 J양 회장낭항문문합술에 비해 길어서 회장낭의 내용물의 배설이 어려워, 항문 삽관을 시행하여야 배변이 가능할 경우도 있으며, 그와 동시에 회장낭 염증의 발생율이 높다¹⁶⁾. 그리고 이 세방법의 수술후 결과는 비슷하고 straight 회장항문문합술에 비하면 훨씬 양호하다.³⁾⁹⁾³⁶⁾

본 보고에서의 수술환자 6예를 살펴보면 그 적응은 표5와 같고 수술후 합병증으로 직장염이 2예 있었고 사망은 없었다.

결 론

저자는 1983년부터 1989년 8월까지 이화여자대학교 부속병원에서 궤양성 대장염으로 진단후 치료한 환자 31예에 대해 분석·고찰하였다.

References

- 1) Aylett SO : Three hundred cases of diffuse ulcerative colitis treated by total colectomy and ileorectal anastomosis. *Br Med J* 1966 : 1 : 1001
- 2) Beart RW Jr., Dozois RR, Kelly KA : Ileoanal anastomosis in adult. *Surg Gyn Obstert* 1982 : 154-826
- 3) Becker JM, Moodt FG : Ulcerative colitis, In Saviston DC : *Textbook of surgery*. 13th ed. WB Saunders, Philadelphia, 1986 : p1011
- 4) Benfield GF, Montgomery RD Asquith P : Ulcerative colitis in Asian immigrants. *Postgrad Med J* 1987 : 63 : 629
- 5) Biggs BA, Crowe SM, Lucas CR, Ralston M, Thompson IL, Hardy KJ : AIDS related Kaposi's sarcoma presenting as ulcerative colitis and complicated by toxic megacolon. *Gut* 1987 : 28 : 1302
- 6) Blackstone MO, Riddell RH : Dysplasia-associated lesion or mass(DALM) detected by colonoscopy in long-standing ulcerative colitis ; An indication for colectomy. *Gastroenterology* 1981 : 80 : 366

- 7) Brostrum O, Lofberg R, Ost A, Reichard H : *Cancer surveillance of patients with longstanding ulcerative colitis : a clinical, endoscopic, and histological study.* *Gut* 1986 : 27 : 1408
- 8) Corman ML : *Nonspecific inflammatory bowel disease in "Colon and rectal surgery"* JB Lippincott Co., Philadelphia, 1984 : p527
- 9) Farnell MB, VanHeerden JA, Beart RW Jr., Weiland LH : *Rectal preservation in nonspecific inflammatory disease of the colon.* *Ann Surg* 1980 : 9 : 249
- 10) Fiocchi C, et al : *Immunoregulatory function of human intestinal mucosa lymphoid cells : Evidence for enhanced suppressor cell activity in inflammatory bowel disease.* *Gut* 1983 : 24 : 692
- 11) Fonkalsrud EW : *Total colectomy and endorectal ileal pull-through with internal ileal reservoir for ulcerative colitis.* *Surg Gyn Obst* 1980 : 150 : 1
- 12) Fonkalsrud EW : *Endorectal ileal reservoir for benign colorectal disease.* *Ann Surg* 1981 : 194 : 761
- 13) Fonkalsrud EW : *Endorectal pull-through with ileal reservoir for ulcerative colitis and polyposis.* *Am J Surg* 1982 : 144 : 81
- 14) Goligher JC : *Ulcerative colitis in "Surgery of the anus, rectum and colon"* 5th ed., Bailliere Tindall, London, 1984 : p805
- 15) Guarino J, Chatzinoff M, Berk T, Friedman LS : *Aminosalicilic acid enemas in refractory distal ulcerative colitis : long-term results.* *Am J Gastroenterol* 1987 : 82 : 732
- 16) Heppell J, Kelly KA, Phillips SF : *Physiologic aspect of continence after colectomy, mucosal proctectomy and endorectal ileoanal anastomosis.* *Ann Surg* 1982 : 195 : 435
- 17) Hollanders D : *Sensorineural deafness a new complication of ulcerative colitis?* *Postgrad Med J* 1986 : 62 : 753
- 18) Hoult JRS, Moore PK : *Sulphasalazine is a potent inhibitor of prostaglandin 15-hydroxydehydrogenase : Possible basis for therapeutic action in ulcerative colitis.* *Br J Pharmacol* 1978 : 64 : 6
- 19) Jones HW, Grogono J, Hoare AM : *Surveillance in ulcerative colitis : burdens and benefit.* *Gut* 1988 : 29 : 325
- 20) Kandel G, Prokipchuk EJ : *ASA enemas for refractory distal ulcerative colitis. An open trial.* *J Clin Gastroenterol* 1987 : 9 : 536
- 21) Katzka I, Brody RS, Morris E, Katz S : *Assessment of colorectal cancer risk in patients with ulcerative colitis.* *Gastroenterology* 1983, 85 : 22
- 22) Kewenter J, Ahlman H, Hulten L : *Cancer risk in extensive ulcerative colitis.* *Ann Surg* 1977 : 188 : 824
- 23) Lauritsen K, Laursen LS, Bukhave K, Rask MJ : *Effects of topical 5-aminosalicylic acid and prednisolone on prostaglandin E2 and leukotriene B4 levels determined by equilibrium in vivo dialysis of rectum in relapsing ulcerative colitis.* *Gastroenterology* 1986 : 91 : 837
- 24) Lofberg R, Tribukait B, Ost A, Brostrom O, Reichard H : *Flow cytometric DNA analysis in longstanding ulcerative colitis : a method of prediction of dysplasia and carcinoma development?* *Gut* 1987 : 28 : 1100
- 25) Mardini HA, Lindsay DC, Deighton CM, Record CO : *Effect of polymer coating on faecal recovery of ingested 5-aminosalicylic acid in patients with ulcerative colitis.* *Gut* 1987 : 28 : 1084
- 26) Martin LW, LeCoultre C, Schbert WK : *Total colectomy and mucosal proctectomy with preservation of continence in ulcerative colitis.* *Ann Surg* 1977 : 186 : 477
- 27) Matheny R, Symmonds RE Jr. : *The incidence of colon carcinoma complicating ulcerative colitis.* *Surg Clin North Am* 1986 : 66 : 801
- 28) Meyers S, Sachar DB, Goldberg JD, Janowitz HD : *Corticotrophin versus hydrocortisone in the intravenous treatment of ulcerative colitis. A prospective, randomized, double-blind clinical trial.* *Gastroenterology* 1983 : 85 : 351
- 29) Parks AG, Nicolas RJ : *Proctocolectomy without ileostomy for ulcerative colitis.* *Br Med J* 1978 : 2 : 85
- 30) Parks AG, Nicholas RJ, Belliveau P : *Proctocolectomy with ileal reservoir and anal anastomosis.* *Br J Surg* 1980 : 67 : 533
- 31) Peck JJ, Boyden AM : *Exigent ileostomy hemorrhage. A complication of proctocolectomy in patients with chronic ulcerative colitis and primary sclerosing cholangitis.* *Am J Surg* 1985 : 150 : 153

- 32) Prior P, Gyde SN, Macartney JC, Thompson H, Allan RN : *Cancer morbidity in ulcerative colitis. Gut* 1982 : 23 : 490
- 33) Ravitch MM : *Anal ileostomy with sphincter preservation in patients requiring total colectomy for benign conditions. Surgery* 1948 : 24 : 170
- 34) Redmond P, Berliner L, Lowry J : *Carcinoma arising in chronic ulcerative colitis : diagnosis by computed tomography. Am J Gastroenterol* 1985 : 80 : 393
- 35) Rosenberg JL, Wall AJ, et al : *A controlled trial of azathioprine in the management of chronic ulcerative colitis. Gastroenterology* 1975 : 80 : 393
- 36) Taylor BM, Beart RW Jr., Dozois RR, Kelly KA, Phillips SF : *Straight ileoanal anastomosis vs ileal pouch-anal anastomosis after colectomy and mucosal proctectomy. Arch Surg* 1983 : 118 : 696
- 37) Telander RL, Smith SL, Marcinek HM, O'Fallon WM, Heerden TA, Perrault J : *Surgical treatment of ulcerative colitis in children. Surgery* 1981 : 90 : 789
- 38) Utsunomiya BM, Iwama T, Imajo M : *Total colectomy, mucosal proctectomy, and ileoanal anastomosis. Dis Colon Rectum* 1980 : 23 : 459
- 39) Weber RS, Jenkins HA, Coker NJ : *Sensorineural hearing loss associated with ulcerative colitis. A case report. Arch Otolaryngol* 1984 : 110 : 810
- 40) Zimmerman J, Steiner I, Gavish D, Argov Z : *Guillain-Barre syndrome a possible extraintestinal manifestation of ulcerative colitis. J Clin Gastroenterol* 1985 : 7 : 301