

## 급성 충수염 의증으로 수술한 우측 대장계실염 환자에 대한 임상적 고찰

가천의과대학교부속 길병원 외과학교실  
조 현 준 · 조 승 연 · 오 재 환

### Clinical Analysis of Right Colonic Diverticulitis That was Operated under the Impression of Acute Appendicitis

Hyeoun Jun Cho, M.D., Seung Yeon Cho, M.D. and Jae Hwan Oh, M.D.

Department of Surgery, Gachon Medical School Gil Medical Center

**Purpose:** Because there are no significant differences of the clinical findings between the appendicitis and cecal diverticulitis, it is very difficult to make a correct diagnosis preoperatively and to choose a appropriate management intraoperatively. The purpose of this study is to investigate the clinical characteristics of right diverticulitis and to evaluate the appropriateness of surgical management. **Methods:** We reviewed 45 cases of right colonic diverticulitis which underwent emergency operation under the impression of acute appendicitis during 10 years from January 1988 to December 1997. **Results:** Of them, 38 cases were treated by diverticulectomy with appendectomy (Group I), and 7 cases were treated by resection (ileocecal resection or right hemicolectomy) (Group II). The male to female ratio was 4 : 1, and the mean age was 38.2 years. In Group I, all cases had a solitary inflamed cecal diverticulum. In group II, two cases had a solitary cecal diverticulitis, whereas five cases had multiple ones. Postoperative complications were found in 14 cases, but all of them were not significant. Postoperative Barium enema was performed in 22 cases of Group I, in two cases of Group II. In Group I, 8 cases had a residual diverticulum at postoperative Barium enema. In Group II, no residual diverticulum was shown. Follow-up study by Telephone was done at 16 cases, there were no symptomatic recurrences. **Conclusions:** In conclusion, when right colonic diverticulitis is found at the time of operation, surgical management is a safe treatment with low morbidity and low recurrence rate. Diverticulectomy with appendectomy is a safe surgical procedure for the uncomplicated diverticulitis. If diverticulitis is complicating, multiple or undistinguishable with malignancy, resection (ileocecal resection, right hemicolectomy) should be considered as a primary surgical treatment. Postoperative colon study is helpful, due to high incidence of residual diverticulum.

**Key Words:** Right colonic diverticulitis, Diverticulectomy

### 서 론

대장계실염은 그 발생 빈도가 서구인에게는 높게 나

타나는 반면 한국을 포함한 동양인에서는 비교적 드문 질환으로 알려져 있다.<sup>1</sup> 대부분 좌측 대장에서 생기는 서양인과는 달리 동양인에서는 많은 경우 맹장을 포함한 우측 대장에 생기는 것으로 보고되고 있다.<sup>2,3</sup>

동양인에서 많이 발견되는 우측 대장의 계실염, 특히 맹장계실염은 우하복부의 동통 및 압통을 주소로 내원하는 경우가 많아 급성 충수염과 수술 전 감별 진단이 어려워 급성 충수염 의증하에 응급으로 개복수술을 하는 도중 발견되는 경우가 대부분이다.<sup>4</sup> 응급 개복수술 중 발견되는 계실염은 수술 전 충분한 평가가 부족하고 장 청소가 되어있지 않으며 제한된 절개 범위 및 대장

책임저자 : 오재환, 인천광역시 남동구 구월동 1198  
가천의과대학교부속 길병원 일반외과  
(우편번호: 405-760)  
(Tel: 032-460-3245, Fax: 032-460-3247)  
(E-mail: jayoh@gil.com)

본 논문은 1998년 추계대한외과학술회에서 구연 발표함.

암 같은 다른 대장 질환과의 감별이 어려워 그 적절한 치료 방법에 대해서는 아직까지 논란의 대상이 되고 있다.

지금까지 보고된 수술적 치료 방법은 합병증이 없는 경우 충수절제술만을 행한 후 약물 치료를 하는 방법,<sup>5,7</sup> 계실절제술을 행하는 방법(충수절제술을 함께 한 경우도 포함),<sup>3,5,8,9</sup> 회맹부절제술 또는 우결장반절제술을 행하는 방법<sup>10-15</sup> 등이 알려져 있으나 엄밀히 말하면 수술적 치료는 뒤의 2가지 방법만으로 첫 번째 방법은 약물 치료의 범주에 들어간다고 하겠다.

이에 저자들은 급성 충수염 의증하의 응급 개복수술 시 우측 대장의 계실염으로 진단된 환자들의 임상적 특징을 살펴보고 수술적 치료를 받았던 환자들의 추적 검사를 통하여 수술적 치료 방법의 적절성에 대하여 평가해 보고자 하였다.

**대상 및 방법**

1988년 1월부터 1997년 12월까지 10년간 본원에서 급성 충수염 의증으로 응급으로 개복수술을 시행하여 우측 대장계실염으로 진단 받은 환자 45예를 대상으로 의무기록지 분석을 통한 후향적 연구를 수행하였다. 연구대상은 수술 전 임상증상, 이학적 소견, 혈액 검사 또는 초음파 검사 등에서 수술 전 진단이 급성 충수염이었던 경우로 제한하였으며 계실염을 강하게 의심했거나 바륨관장술 등의 검사로 계실의 존재를 미리 알고 있었던 경우, 충분한 기간을 두고 검사 및 장세척을 했던 경우, 수술 당시에는 충수절제술만 하고 추후 계실염을 발견한 경우 등은 제외하였다.

비교 분석을 위해 수술 방법에 따라 계실절제술과 충수절제술을 함께 행했던 환자를 Group I으로, 회맹장절제술 또는 우결장반절제술 등 대장 절제술을 행했던 환자를 Group II로 나누었으며 병변은 그대로 놔두고 충수절제술 후 약물 치료를 했던 경우는 한 예도 없었다.

계실염과 충수염 환자들의 임상소견을 비교하기 위해 충수염으로 진단된 환자 35예를 무작위로 추출하여 이들의 임상소견을 계실염 환자들과 비교하였다.

저자들은 의무기록지 분석을 통하여 각각의 성별 및 연령 분포, 임상 증상, 입원 기간 및 수술 시간 등의 임상적 특성과 술 후 합병증 여부 및 대장 조영술등의 추적 검사를 통한 잔존 계실의 유무, 전화를 통한 확인으로 병의 재발 유무 등을 살펴보았다.

충수염과 계실염의 비교를 위한 통계는 chi-square 방법을 사용하였고 P<0.05인 경우를 의미 있는 것으로 간주하였다.

**결 과**

**1) 환자의 성별과 연령 분포**

전체 45예 중 남자가 36예, 여자가 9예로 남녀의 비

**Table 1. Age & sex distribution**

Age	Group I (No. of cases)		Group II (No. of cases)		Total (No. of cases)
	M	F	M	F	
20~29	7	1	0	0	8
30~39	15	5	1	2	23
40~49	6	0	1	0	7
50~59	3	0	2	1	6
>60	1	0	0	0	1
Total	32	6	4	3	45

**Table 2. Duration of symptom**

Duration (hour)	Group I (No. of cases)	Group II (No. of cases)
<24 hours	13	0
24~48 hours	17	1
48~72 hours	6	2
72~120 hours	1	1
>120 hours	1	3

는 4 : 1로 남자가 많았는데 Group I에서는 전체 38예 중 남자가 32예, Group II에서는 7예 중 4예가 남자였다.

환자의 연령 분포는 20대가 8예(18%), 30대가 23예(51%)로 30대가 가장 많았으며 대상 환자 전체의 평균 연령은 38.2세였으며 남자는 39.1세, 여자는 34.3세였다. 특히 Group I에서 20대 및 30대가 28예(74%)로 대부분을 차지하였다(Table 1).

**2) 증상 발현 후 병원을 방문하기까지의 기간**

환자가 자각할 수 있는 증상이 나타난 후 병원을 방문하기까지의 기간은 Group I에서는 24시간 미만인 13예(29%), 24~48시간이 17예(45%)로 30예(74%)가 48시간 내에 병원을 찾은 반면 Group II에서는 제일 짧은 기간이 48시간으로 10일 이상 증상이 지속된 경우도 있었으며 대부분 2일 이상 증상이 지속된 이후에 병원을 방문하였다(Table 2).

**3) 임상 증상 및 검사 소견**

급성 충수염 의증하의 응급 개복수술 시 계실염으로 진단된 환자들과 실제 충수염으로 진단된 환자들의 수술 전 임상 증상 및 검사 소견을 비교하기 위해 1993년 1월부터 1997년 12월까지 충수염으로 진단된 환자 35예를 무작위로 추출하였다.

우하복부의 동통 및 압통은 계실염 환자와 충수염 환

자 모두에서 술 전에 공통적으로 보였으며 오심, 구토는 계실염 환자에서 12예(26.7%), 충수염 환자에서 18예(51%)로 충수염 환자에서 더 빈발하였다(P<0.05).

술 전 발열(액와부 기준 37도 5부 이상)은 계실염 환자에서 14예(31.1%), 충수염 환자에서 16예(45.7%)가 있었고 백혈구 수치는 10,000개를 기준으로 하여 비교한 결과 계실염 환자에서 10,000개 이상의 백혈구 수치를 보인 환자가 전체 45예 중 36예(80.0%)였고 충수염 환자에서는 35예 중 28예(80.0%)로 차이가 없었다(Table 3).

4) 수술 시 발견된 계실의 위치, 개수 및 수술 시간

계실의 위치는 맹장에서 발견된 경우가 41예(91.1%)로 가장 많았으며 그 외 상행결장 2예, 맹장과 상행결장에 같이 있었던 경우가 1예, S상결장과 맹장에 같이 있었던 경우가 1예였다. Group I에서는 상행결장 1예를 제외하고는 모두 맹장에서 계실이 발견되었으나 Group II에서는 7예 중 4예는 맹장 이외 또는 맹장과 상행결장에서 같이 발견되었다(Table 4).

수술 시 발견된 계실의 개수는 단발성이 40예(89%)였고 다발성은 5예(11%)였으며 Group I의 경우 다발성은 1예도 없었으나 Group II에서는 다발성이 5예가 있었다(Table 5).

평균 수술 시간은 Group I이 135분, Group II는 215분

Table 3. Clinical findings

	Diverticulitis No. of cases (%)	Appendicitis No. of cases (%)	P
Nausea/vomiting	12 (26.7)	18 (51.4)	<0.05
Fever (>37.5 C)	14 (31.1)	16 (45.7)	NS
WBC <10,000	9 (20.0)	7 (20.0)	NS
WBC >10,000	36 (80.0)	28 (80.0)	NS

NS = not significant

이었다.

5) 수술 소견 및 수술 방법

계실절제술을 행했던 Group I의 수술 소견은 공통적으로 천공이나 농양 형성 등의 계실염의 합병증이 없고 종양과 명확히 구분이 되며 단발성 계실이었으며 Group II의 수술 소견은 천공 또는 농양 형성이 있었던 경우가 4예, 다발성 계실이 있었던 경우가 1예, 만성 염증 반응으로 종양과의 감별이 어려웠던 경우가 2예였다.

Group II의 수술 방법은 맹장과 상행결장에 다발성 계실이 있었던 환자의 경우 우결장반절제술이, S상결장에 계실이 있으면서 천공 및 농양 형성이 있었던 환자의 경우에서 S상결장조루술이 행하여졌고 나머지는 회맹

Table 4. Location of diverticulum

Location of diverticulum	Group I (N=38) No. of cases (%)	Group II (N=7) No. of cases (%)	Total (N=45) No. of cases (%)
Cecum	37 (97.4)	4 (57.1)	41 (91.1)
A-colon	1 (2.6)	1 (14.3)	2 (4.4)
Cecum & A-colon	0 (0)	1 (14.3)	1 (2.2)
S-colon & Cecum	0 (0)	1 (14.3)	1 (2.2)

A-colon = ascending colon, S-colon = sigmoid colon

Table 5. Number of diverticula

Number of diverticula	Group I No. of cases (%)	Group II No. of cases (%)	Total No. of cases (%)
Single	38 (100)	2 (29)	40 (91)
Multiple	0 (0)	5 (71)	5 (11)

Table 6. Operative finding of Group II

Sex/age	Symptom duration	Op finding	Op name
M/58	2 days	Perforation of diverticulum	S-colostomy
F/31	3 days	Perforation of diverticulum	Ileocecal resection
F/34	7 days	Inflammatory mass	Ileocecal resection
M/32	3 days	Perforation of diverticulum	Ileocecal resection
M/43	long	Multiple cecal & A-colon diverticulum	Right hemicolectomy
M/54	5 days	Inflammatory mass	Ileocecal resection
F/52	10 days	Diverticular perforation with abscess	Ileocecal resection

A-colon = ascending colon, S-colon = sigmoid colostomy

부절제술이 시행되었다(Table 6).

수술 후 조직검사상 Group I, II에서 모두 계실염으로 확인되었으며 종양은 발견되지 않았다.

6) 수술 후 합병증 및 입원 기간

수술 후 발생한 합병증은 전체 14예로 사망한 경우는 한예도 없었으며 문합부 누출, 복강 내 농양 형성 등 재수술을 요하거나 장기간의 입원 치료가 필요한 합병증은 없었다. 간단한 봉합이 요구되는 창상 감염(6예)이나 장폐색증(3예), 짧은 기간 나타난 설사(5예) 등의 합병증만이 있었다(Table 7).

Group I의 평균 입원 기간은 8.8일이었으며 Group II는 13.6일이었다.

7) 잔존 계실의 유무와 재발

잔존 계실의 유무를 알기 위해 수술 후 약 3개월이 경과한 뒤 외래에서 추적 검사가 가능했던 24예를 대상으로 바륨관장술을 시행하였다. Group I의 경우 22예에서 바륨관장술이 이루어졌는데 이 중 8예(36%)에서 잔존 계실이 발견되었으며 1예에서 1개의 잔존 계실이 발견되었고 7예(32%)에서 2개 이상의 잔존 계실이 발견되었다.

Group II의 경우 2예에서 바륨관장술이 이루어졌고 잔존 계실은 발견되지 않았다(Table 8).

전체 45명의 환자 중 16예에서 전화를 통한 추적 검사가 이루어졌다. 추적기간은 1~5년(평균 28개월)이었고 16예 중 바륨관장술 상 잔존 계실이 확인된 경우가 6예(37.5%), 잔존 계실이 없었거나 확인되지 않은 경우가 10예(62.5%)였다. 추적 결과 계실절제술 후 바륨관장술상 잔존 계실이 있었던 환자에서 수술 후 2년째에 가벼운 복통을 호소한 경우가 있었으나 특별한 치료 없이 증상이 호전되었다.

고 찰

대장계실은 장의 점막 또는 점막하 조직이 어떠한 원인에 의해 근육층을 통하여 비정상적으로 탈출하거나 장벽 전 층이 당겨져서 생긴 소낭을 의미하며 그 원인에 대해서는 아직 확실한 규명이 이루어지지 않은 상태이다. 대장계실은 두 가지 형태로 분류되는데 하나는 선천성 진성 계실로, 대장의 전 층이 밀려나오는 경우이고 다른 하나는 연령이 증가됨에 따른 퇴행성 변화로 발생하는 가성 계실로 대장 근육의 약한 부분을 통하여 점막 및 점막하 조직만이 근육층으로 밀려나오는 경우이다. 진성 계실은 대부분 단발성으로 회맹부 근위부 1cm와 원위부 2cm의 범위 내에 78%가 나타나며<sup>16</sup> 주로 맹장의 전벽과 측벽에 생기는 경우가 많은 반면,<sup>17</sup> 가성 계실은 대부분 다발성으로 주로 좌측 대장에서 호발하는 것으로 알려져 있다. 일반적으로 대장계실은 맹장에서 직장에 이르기까지 어디서나 발생 가능하지만 서양

Table 7. Postoperative complication

Complication	Group I	Group II	Total
	(N=38)	(N=7)	(N=45)
	No. of cases (%)	No. of cases (%)	No. of cases (%)
Wound infection	4 (11)	2 (29)	6 (13)
Postop. diarrhea	4 (11)	1 (14)	5 (11)
Postop. ileus	2 (5)	1 (14)	3 (7)
Anastomotic leak	0	0	0
	8 (21)	3 (43)	11 (24)

Table 8. Postoperative colon study

Group I (N=22)	No. of case (%)
Remained diverticulum	8 (36)
Number	single 1 (5) multiple 7 (32)
Location	cecum 6 (27) A-colon & cecum 2 (9)
Group II (N=2)	
Remained diverticulum	0 (0)

A-colon = ascending colon

인의 경우 90% 이상에서 내강이 비교적 좁은 좌측 대장, 특히 S자형 결장에서 많이 발생하는 반면, 동양인의 경우에는 맹장을 포함한 우측 대장에 더 많이 발생한다고 알려져 있다.<sup>18,19</sup> 서양인에게 많은 S자형 결장 계실은 주로 후천성 가성 계실로 30대 이전에는 드물고 다발성인 경우가 많으며 연령이 증가함에 따라 발생률이 증가되는 것으로 알려져 있다.<sup>3,16,20-22</sup> 그러나 맹장계실은 선천성 진성 계실이 많고 80%가 단발성이며<sup>22,23</sup> 비교적 젊은 층에서 많이 발생하고 연령과 발생 빈도와는 관련이 없는 것으로 알려져 있다.

대장계실질환의 증상은 계실의 발생 부위와 합병증에 따라 다양한데 대부분 수술적 진단이 어려운 것으로 알려져 있다. 특히 맹장 부위의 계실염은 주증상이 우하복부 동통으로 급성 충수염과의 감별이 어려우<sup>22</sup> 응급으로 개복 시에 발견되는 경우가 65~95%나 되는 것으로 보고되고 있으며 김등<sup>24</sup>도 73%에서 급성 충수염으로 개복 후 발견되었다고 보고하였다.

수술 전에 계실염을 의심할 수 있는 병력으로는 첫째, 증상의 시작 시기가 애매하고 내원 시까지의 시간이 충수염보다 길며 둘째, 오심 및 구토 등의 전구 증상이 비교적 적고,<sup>21,25,26</sup> 셋째, 비슷한 증상의 기왕력이 중

중 발견되거나<sup>27</sup> 넷째, 동통이 처음부터 우하복부에서 나타나고 위치가 비전형적으로 상부나 측면에서 나타날 수 있으며, 다섯째, 발병 연령이 30~40대로 충수염보다 늦은 경우가 많다는 점 등이다.

우측 대장 게실염의 평균 호발 연령은 30~40대로 좌측에 비해 10년 정도 낮고 성별의 차는 2 : 1에서 3 : 1 까지 남자가 많은 것으로 보고되고 있다.

본 연구에서도 게실염 환자의 평균 연령이 38.2세이며 30대가 전체의 과반수를 차지하여 비교적 젊은 연령에서 발병함을 알 수 있었다. 남녀 비는 4 : 1로써 일반적인 연구 결과보다 남자가 더 높은 비율을 보였는데 이는 여자의 경우 급성 충수염이 의심된다 하더라도 골반 내 염증 같은 여성생식기관의 염증과의 감별 진단을 위해 응급 수술보다는 방사선과적인 검사 및 약물 치료를 좀더 진행함으로써 본 연구의 대상에서 제외된 경우가 많기 때문인 것으로 생각된다.

임상 증상 및 검사 소견에 대한 본 연구 결과를 보면 오심, 구토 등의 전구 증상은 다른 연구 결과와 같이 급성 충수염에 비해 게실염 환자에서 비교적 적은 반면, 발열과 백혈구 수치는 별다른 차이가 없어 감별 진단에도움이 되지 않을 것으로 생각된다.

증상 발현 후 내원까지의 기간은 Group I의 경우 2일 이내가 74%로 비교적 짧게 나타났는데 이는 본 연구가 응급 수술을 받은 환자를 대상으로 하였기 때문에 증상의 지속이 장기간이었던 환자들은 응급 수술보다는 계획 수술을 행한 경우가 많아 본 연구 대상에서 제외되었기 때문으로 생각된다.

수술 시 발견된 게실의 개수는 단발성인 경우가 압도적으로 많았는데 이는 맹장게실이 단발성인 경우가 많기 때문이기도 하지만 급성 충수염 의증하의 제한적 절개로 인해 수술 시야가 넓지 못해 대장 전체를 살필 수 없었던 이유도 크게 작용하리라 생각된다. 같은 이유로 수술 시 발견된 게실의 위치는 맹장이 거의 대부분을 차지하였다.

Group II에서 다발성이 많았으며 맹장 이외의 곳에서

도 게실이 발견된 경우가 많았는데 이는 증상이 심한 경우가 많아 처음부터 복부의 중앙 절개를 행하였거나 수술 중 절개의 확대가 필요하여 전체 대장의 평가가 가능하였기 때문인 것으로 생각된다. 술 후 잔존 게실의 유무를 알기 위해 평균 3개월이 지난 후 실시된 바륨관장술에서 Group I의 전체 22예 중 8예에서 잔존 게실이 발견되어 수술 시에 발견하지 못한 게실이 적지 않은 것으로 나타났다. 그러므로 급성 충수염 의증으로 우하복부의 제한적 절개술 하에 게실절제술을 행한다 하더라도 술 중 가능한 넓은 범위에 대한 조사가 이루어져야 하며 술 후 증상이 없어도 바륨관장술을 실시하여 잔존 게실의 유무를 확인하는 것이 비슷한 증상의 재발 시 진단적 혼란을 피하기 위해 필요하다고 생각된다.

합병증이 없는 게실염으로 수술 전 확진된 경우에는 비수술적 요법으로 항생제를 투여하는 보존적 치료만으로도 충분하다고 한다.<sup>6,14,27,28</sup> 그러나 이런 경우에도 출혈, 천공 등 게실염의 합병증이 나타나거나 반복해서 재발하는 경우에는 수술이 필요하다.

응급 개복수술 중 게실염을 발견하게 되는 경우 가장 간단한 치료법으로 게실을 그대로 남겨두고 충수절제술 후 항생제 치료만 하여도 충분하다는 의견도 있다. 오등<sup>7</sup>은 28명의 환자 중 19명의 환자에게 맹장게실은 그대로 남겨두고 충수절제술만 시행 후 항생제를 쓰는 방법으로 치료한 결과 전부 완치되었으며 5명에서만 경미한 합병증이 나타나 합병증이 없는 맹장게실염의 경우 충수절제술만을 시행하는 것이 좋다고 하였다.

수술적 치료법으로는 크게 단순 게실절제술과 우결장반절제술로 구분할 수 있다. 단순 게실절제술을 주장하는 경우는 우결장반절제술이 질병에 비해 과도한 술식이며 중대한 합병증의 발생률이 높으므로 악성 종양과의 감별이 어려운 경우를 제외하고는 게실절제술만으로 좋은 결과를 얻을 수 있다고 하며 우결장반절제술을 주장하는 경우는 술기 및 항생제 등 치료법의 발전으로 우결장반절제술이 심각한 합병증 없이 비교적 안전하게 행할 수 있는 술식이라고 주장한다.<sup>14</sup>

Table 9. Recurrence rate study

Year	Author	No. of cases	*Medi.	Appendectomy	Diverticulectomy	Resection
			(recurrent cases/treated cases)			
1993	Kim et al	19	1/9	1/5	0/4	0/1
1996	Kim et al	54	5/10		0/18	0/26
1997	Oh et al	28		0/19	0/5	0/4
1984	Sugihara et al	61	10/36	0/22		0/3
1991	Paul et al	16		3/3	1/4	1/9
1992	Ngoi et al	68		1/40	0/5	0/3
1993	Russel et al	27		4/27		

\*Medi = medical treatment

본 연구에서는 수술 중 게실염이 발견된 경우는 모두 수술적 치료를 행하였으며 그 중 회맹부절제술을 포함한 우결장반절제술을 행한 경우가 7예로 게실 주위의 천공 및 농양 형성 등 그 합병증이 심하거나 악성 종양과의 감별이 곤란했던 경우 등이었고 합병증이 없는 게실염의 경우 게실절제술과 충수절제술이 기본적 치료법으로 시행되었다.

술 후 발생한 합병증을 살펴보면 전체 14건으로 사망이나 재수술이 필요한 심각한 합병증은 1예도 없었고 장 절제 시 문제가 되는 문합부 누출도 나타나지 않았으며 주로 창상 감염이나 장폐색증 등의 경미한 합병증이 많았다. Group I에서보다 Group II에서 좀더 많은 합병증이 있었으나 모두 증상이 경미하여 별다른 비교의 의미는 없다고 생각된다.

수술적 치료 후 재발 유무를 알기 위해서 총 16예에서 추적 검사가 이루어졌는데 동일 증상의 재발로 인해 병원을 방문한 경우는 없었다. 비록 추적기간이 짧고 추적이 가능했던 환자의 예가 적어 큰 의미를 둘 수는 없으나 적어도 단기간 내의 심각한 병의 재발은 없는 것으로 생각된다.

이를 충수절제술 후 항생제 치료만 했거나, 항생제 치료만 했던 국내의 연구 결과들과 비교하면 Sugihara 등은 항생제 치료만 했던 36명의 환자 중 10명에서 증세의 재발을 보고하였고 Russel<sup>6</sup>은 충수절제술 후 항생제 치료를 했던 27명의 환자를 10년간 추적 조사한 결과 4명에서 증세 재발이 있었다고 보고하였다. 오등<sup>7</sup>은 충수절제술 후 항생제 치료를 했던 19명 중 증상의 재발이 1예도 없었다고 보고하였으나 Paul<sup>15</sup>은 3명 모두 합병증에 의해 결국 우결장반절제술을 시행하였다고 보고하였다. 이에 비하여 본 연구의 결과 및 게실절제술, 또는 우결장반절제술 등의 수술적 치료를 행했던 타연구 결과를 살펴보면 수술 후에 증상의 재발이 거의 보고되지 않아 수술적 치료가 더 좋은 결과를 보인 것으로 생각된다(Table 9).

## 결 론

급성 충수염 의증 하에 응급 개복수술 중 게실염이 발견된 경우 합병증이 없는 경우는 게실절제술 및 충수절제술을 시행하며 천공, 농양 형성 등의 합병증이 동반되었거나, 다발성 게실염, 또는 종양과의 감별이 어려운 경우 회맹장절제술이나 우결장반절제술 등의 대장절제술을 시행하는 것이 합병증 및 재발의 빈도가 낮아 적합한 술기로 생각된다. 또한 수술 후 바륨관장술을 행하여 잔존 게실의 유무를 확인하는 것이 차후 비슷한 증상의 재발 시 진단적 혼란을 피하기 위해 필요하다고 생각된다.

## REFERENCES

1. Park TG. The clinical significance of diverticular disease of the colon. Practitioner 1982;226:443.
2. Almy TP, Howell DA. Diverticular disease of the colon. N Engl J Med 1980;302:324.
3. Magness LJ, Sanfelippo PM, van Heerden JA, Judd EJ. Diverticular disease of the right colon. Surg Gynecol Obstet 1975;30:30.
4. Schuler JG, Bayley J. Diverticulitis of the colon. Surg Gynecol Obstet 1983;156:743.
5. Ngoi, SS, Chia J, Goh PMY, Sim E. The surgical management of right sided colonic diverticulitis in Singapore. Dis Colon Rectum 1991;34:31.
6. Russell NH, Thomas JW. Surgical management of cecal diverticulitis. Am J Surg 1993;166:666.
7. 오재필, 김보균. 맹장 게실염의 치료. 대한외과학회지 1997; 53:243.
8. Kaufman Z, Shpitz B, Renia A, Dinbar A. Cecal diverticulitis presented as a cecal tumor. Am J Surg 1990;56: 675.
9. Mcfee AS, Sutton GP, Ramos R. Diverticulitis of the right colon. Dis Colon Rectum 1982;25:254.
10. Asch MJ, Markowitz AM. Cecal diverticulitis. report of 16 cases and a review of the literature. Surgery 1969; 65:906.
11. Chung YL, Kin WC. Acute diverticulitis of the right colon. Am J Surg 1995;171:244.
12. Eric JW, Chapman WL, Baton R. Cecal diverticulitis changing trends in management. Med Journ 1988;81:313.
13. Gouge TH, Coppa GF, Eng K, Ranson JH, Localio SA. Management of diverticulitis of the ascending colon. Am J Surg 1983;145:387.
14. Graham SM, Ballantyne GH. Cecal diverticulitis. A review of the American experience. Dis Colon Rectum 1987;30:821.
15. Paul JS, Robert SB, Jesse ET. Cecal diverticulitis: A continuing diagnostic dilemma. World J Surg 1991;15: 367.
16. Hackford AW, Schoez DJ, Collier JA. Surgical management of the complicated diverticulitis. Am J Surg 1993; 166:666.
17. Schapira A, Leightling JJ, Wolf FA, Marshak RH, Janowitz HD. Diverticulitis of the cecum and right colon: clinical and radiographic features. Am J Dig Dis 1958; 3:351.
18. 강용희, 김종근, 김광연. 맹장부 게실염. 대한외과학회지 1975;17:69.
19. Schmit PJ, Bennion RS, Thompson JE. Cecal diverticulitis: A continuing diagnostic dilemma. World J Surg

- 1991;153:67.
20. Beranbaum SL, Zausner J, Lane B. Diverticular disease of the right colon. *AJR* 1972;115:334.
  21. Fischer MG, Farkas AM. Diverticulitis of the cecum and ascending colon. *Dis Colon Rectum* 1984;27:454.
  22. Harada RN, Whelan TJ Jr. Surgical management of cecal diverticulitis. *Am J Surg* 1993;166:666.
  23. Mariani G, Tedoli M, Dina R, et al. Solitary diverticulum of the cecum and right colon. Report of six cases. *Dis Colon Rectum* 1987;30:626.
  24. 김 욱, 이도상, 서영진, 조원일, 오승택, 진형민, 최승혜. 맹장 게실염. *대한외과학회지* 1995;50:119.
  25. Rigler RG, Cherry JW. Diverticulitis of the cecum: pre-operative diagnosis. *Am Surg* 1960;26:405.
  26. Unger HM. Solitary diverticulitis of the cecum and ascending colon. *Arch Surg* 1961;83:436.
  27. Arrington P, Judd CS. Cecal diverticulitis. *Am J Surg* 1981;142:56.
  28. Christ DW, Fishman EK, Scatarige JC, Cameron JC. Acute diverticulitis of the cecum and ascending colon diagnosed by computed tomography. *Surg Gynecol Obstet* 1988;166:99.
-