

症例報告

内視鏡下生検による排膿で軽快後に再燃, 切除した盲腸周囲膿瘍の1例

都城市郡医師会病院外科¹⁾, 国立都城病院外科²⁾, 宮崎大学第1外科³⁾

内山周一郎¹⁾³⁾ 豊永 健二¹⁾³⁾ 旭吉 雅秀²⁾³⁾ 千々岩一男³⁾

内視鏡下生検による排膿で軽快後に再燃, 切除した盲腸周囲膿瘍の1例を経験したので報告する. 症例は52歳の男性で, 2週間持続する右下腹部痛と発熱のため入院となった. 腹部CTで回盲部に4cm大の腫瘤と多発する憩室を認め, 憩室炎に伴う盲腸周囲膿瘍と診断した. 保存的治療で症状が軽快したにもかかわらずCTおよび注腸造影で回盲部に腫瘤が残存しており, 腫瘍性病変の存在が疑われた. 大腸内視鏡検査では盲腸に発赤の強い結節状隆起を認め, 生検を施行したところ膿の流出を認め, その後腫瘤は縮小し軽快した. しかし, 7か月後に再燃し, 保存的治療で軽快せず回盲部切除を施行した. これまで報告された内視鏡的に排膿がみられた盲腸周囲膿瘍11例のうちで, 排膿で軽快後に再燃した症例はなく, 軽快後の経過観察では再発の可能性を考慮して嚴重にfollowする必要があると考えられた.

はじめに

回盲部の炎症性腫瘤は虫垂炎および憩室炎が原因であることが多い. 炎症性腫瘤の診断は臨床所見および画像所見によることがほとんどで, 内視鏡にて排膿が観察されることは少ない. 今回内視鏡下生検によって排膿し, いったん軽快したものの再燃し, 外科的切除を要した盲腸周囲膿瘍の1例を経験したので報告する.

症 例

患者: 52歳, 男性

主訴: 右下腹部痛

既往歴: 特記事項なし.

家族歴: 特記事項なし.

現病歴: 2001年1月初旬より発熱, 右下腹部痛が出現. 2病日に近医を受診し, 抗生剤の内服で経過観察されていたが, 症状が改善せず, 15病日に当科紹介され加療目的で入院となった.

入院時現症: 血圧150/98mmHg, 脈拍88回/分, 体温37.0℃. 右下腹部に圧痛を伴う鶏卵大の腫瘤を触知した.

入院時血液検査所見: 白血球増多(12,300/mm³)とCRPの上昇(8.1mg/dl)を認めた. 他の血液生化学検査では異常を認めなかった.

腹部CT所見: 回盲部に4cm大の腫瘤を形成し, 周囲の腸管壁の肥厚を伴っていた(Fig. 1). また, 憩室が多発していた.

発症後すでに15日経過しており, 臨床経過および画像所見から大腸憩室炎による盲腸周囲膿瘍を考え絶食管理とした. 症状は保存的治療で軽快し, 腹部の圧痛も消失した. 入院後12日目の腹部CTでは腹部症状が消失しているにもかかわらず, 回盲部の腫瘤陰影は残存しており, 大きさも不変であった. 注腸造影X線検査では回盲部に比較的急峻な立ち上がりで表面不整な隆起を認め, この時点で腫瘍性病変の存在が疑われた(Fig. 2). また, 近傍に憩室が多発していた. 入院後15日目に精査のため大腸内視鏡検査を施行したところ, 回盲部に発赤の強い表面結節状の隆起性病変を認めた. 隆起より生検を行ったところ, 隆起近傍より多量に膿の流出を認めた(Fig. 3). 生検標本では著明な浮腫と炎症細胞浸潤がみられたが, 悪性所見は認められなかった. 以上の結果より, 炎症性の盲腸周囲膿瘍と診断した. その後腫瘤は著明に縮小

<2005年4月27日受理>別刷請求先: 内山周一郎
〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原5200 宮崎大学第1外科

Fig. 1 Abdominal CT demonstrated a low density mass, demarcated by an enhanced capsule in the pericecal portion.



Fig. 2 Barium enema showed a filling defect in the cecum, suggesting the presence of tumorous lesion. Multiple diverticula are also recognized.



し入院 36 日目の腹部 CT では腫瘍陰影がほぼ消失しており、腹部症状もみられないため外来で経過観察とした。退院 3 か月後に施行した follow CT では腫瘍陰影や腸管壁の肥厚は完全に消失していた (Fig. 4)。退院 3 か月後の大腸内視鏡検査では、壁の伸展性が改善し隆起性病変は消失、粘膜には発赤もみられなかった。また、その近傍に憩室を

Fig. 3 Colonoscopy revealed a tumor-like protrusion with marked redness, and the biopsy induced the discharge of whitish pus.



Fig. 4 The pericecal mass was not detected on abdominal CT scan three months later.

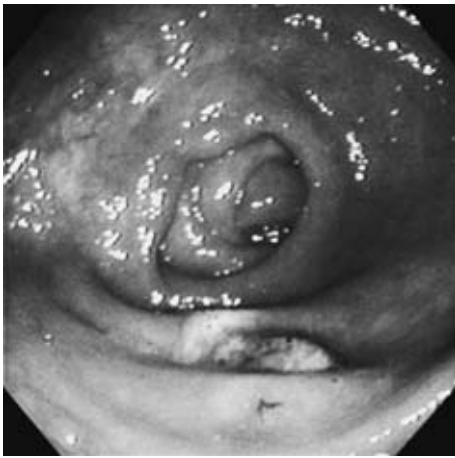


認めた (Fig. 5)。その後は症状もなく経過していたが、同年 9 月下旬に右下腹部痛が出現。盲腸周囲膿瘍の再発を来し、保存的治療にて軽快せず手術を施行した。術中所見では回盲部に膿瘍を形成しており、回盲部切除術を行った。切除標本では虫垂開口部のすぐ肛門側に憩室がみられ、膿瘍へと連続していた (Fig. 6)。

考 察

大腸憩室症は近年、飛躍的に増加しており、本邦では 1975 年から 1982 年頃までは全体の 10%

Fig. 5 The tumor-like protrusion and mucosal redness disappeared, but the diverticulum was observed.



くらいであった¹⁾が、現在では大腸癌2次検診受診者の20%程度にみられ、また結腸憩室保有患者の10~30%に急性憩室炎、穿孔、出血、狭窄、瘻孔形成などの合併症がみられる。これらに対しては症状に応じた治療が必要となり、症例の増加に伴って外科的治療を要する症例も増加している²⁾。欧米では左側に多く、右側は15%にみられるのみであるが、アジアでは対照的に右側型が多い。青木ら³⁾は大腸憩室症75手術症例を検討し、右側が61例と多くその半数以上が憩室炎であるのに対して左側は約半数に遊離穿孔がみられ重篤な合併症は左側に多かったと報告している³⁾。結腸憩室は粘膜に血液を供給する動脈が腸管壁に進入する部位の筋層の脆弱さのために結腸紐の間に平行に並んで形成される。成因に関しては、Neilら⁴⁾によると結腸憩室では肉眼的に筋層の肥厚と結腸紐の短縮がみられ、結果的に結腸膨起の集束を引き起こす。組織学的にはエラスチンが結腸紐の筋細胞に短縮した形で過剰に沈着することにより結腸紐の短縮と輪状筋の集束を来し、コラーゲン構造の変化によって腸管壁の抵抗の減弱をもたらすと報告されている。右側憩室症の患者においては右側で高い腸管内圧が認められており、異常な運動性が病因になっている可能性が示唆されている⁴⁾。大

Fig. 6 The resected specimen showed the pericecal abscess.



腸憩室炎のメカニズムとして、憩室内腔に糞便が停滞して粘膜のびらん、圧迫壊死が生じ、憩室頸部の閉塞によって細菌増殖が起こり炎症を生じる。憩室壁に微小な穿孔を起こし、憩室周囲組織に炎症が波及すると、結腸壁に沿って炎症が広がって急性憩室炎となり、臨床的な症状を示すといわれている⁴⁾。自験例は初発であり年齢が若いことより、手術を選択せずに保存的治療を行った。症状軽快後の腫瘍陰影の精査で行った大腸内視鏡検査で回盲部に発赤の強い表面結節状の隆起を認め、生検時に隆起の近傍より排膿を認め結果的にドレナージ効果も得られた。大腸内視鏡下生検で盲腸周囲膿瘍が排膿される機序に関しては、生検操作や吸引操作によって炎症性癒着により閉塞し

Table 1 Reported cases of drained pericecal abscess observed endoscopically in Japan

| Pericecal abscess due to causes except for diverticulitis | | | | | | |
|---|-----|--------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Age | Sex | Author | Cause | Endoscopic findings | The way of pus drainage | Prognosis |
| 32 | M | Kobayashi ⁵⁾ | amebiasis | bulging with redness | biopsy | cured |
| 73 | M | Ishioka ⁶⁾ | appendicitis | decolorized tumor | biopsy | cured |
| 47 | F | Sakurai ⁷⁾ | appendicitis | tumor-like protrusion | biopsy | improved, Op |
| 48 | M | Kanemaru ⁸⁾ | appendicitis | smooth elevated lesion | insertion of biopsy forceps | improved, Op |
| 78 | M | Hanatae ⁹⁾ | appendicitis | tumor-like protrusion | biopsy | not improved, Op |
| 60 | M | Uchida ¹⁰⁾ | appendicitis | SMT-like protrusion | biopsy | cured |
| 71 | F | Kimura ¹¹⁾ | appendicitis | hemispherical smooth elevation | biopsy | improved, Op |
| 68 | M | Ando ¹²⁾ | appendicitis | SMT-like protrusion | aspiration | cured |
| Pericecal abscess due to diverticulitis | | | | | | |
| Age | Sex | Author | Cause | Endoscopic findings | The way of pus drainage | Prognosis |
| 42 | M | Hanatae ⁹⁾ | diverticulitis | smooth hemispherical protrusion | spontaneous drainage | not improved, Op |
| 59 | F | Fukazawa ¹³⁾ | diverticulitis | smooth hemispherical protrusion | biopsy | cured |
| 59 | F | Hashimoto ¹⁴⁾ | diverticulitis | SMT-like mucosal elevation | press | cured |
| 52 | M | Our case | diverticulitis | tumor-like protrusion | biopsy | improved, but recurred, Op |

ていた憩室頸部が再開通し、排膿が促されたものと考えられた。医学中央雑誌で1983年から2004年12月まで「排膿」と「盲腸周囲膿瘍」、「回盲部膿瘍」、「結腸周囲膿瘍」、「大腸周囲膿瘍」をキーワードに検索したところ、内視鏡にて腸管内への排膿を観察できたのはこれまで11例論文報告(学会抄録は除く)されており、その報告例をTable 1^{5)~14)}に示す。原因として虫垂炎によるものが多く、憩室炎が原因であったものとしては4例目であった。排膿によって10例が症状の改善を認めており、ドレナージが有効であればその治療的意義は大きいと思われる。排膿後に軽快し手術を行わなかった症例は6例であったが、いずれもその後の経過で再燃を認めていない。再燃して手術を要したのは本例が1例目であったが、他の6例と比較して全身状態、局所所見で有意な相違はみられなかった。

PubMedで検索したかぎりでは、内視鏡的に排膿を観察した欧米での報告はcase report 2例¹⁵⁾¹⁶⁾であった。Changら¹⁷⁾は非典型的な急性虫垂炎症例で大腸内視鏡検査を施行した21例をretrospectiveに解析し、7例で内視鏡下に排膿が観察

され4例で症状が消失したと報告している。このうち1例は6か月間再発がみられなかったが、2例は6か月以内に症状再発して虫垂切除術を受けており、一時的には内視鏡的ドレナージで治療できるであろうと述べている¹⁷⁾。保存的に軽快した憩室炎の再発率に関しては約10%前後といわれているが、吉光ら¹⁸⁾の報告では29.6%に症状の再発がみられており、これまでの報告をみても憩室炎を反復する頻度はそれほど低くないと報告している。膿瘍形成を伴うものについても緊急手術を行うとするもの、保存的治療により炎症消退後、注腸検査で診断を確定して手術を行うとするもの、超音波あるいはCTガイド下にドレナージを試み、ドレナージが困難かつ保存的治療で炎症が好転しない場合に手術を行うとするものなどさまざまである¹⁸⁾。American society of colon and rectal surgeonsのガイドライン¹⁹⁾では膿瘍形成がみられてもまずは抗生剤や腸管の安静などの保存的治療を行い、改善しなければ経皮的あるいは外科的ドレナージを行うとされており、再発した場合には内科的治療に70%しか反応しないため切除がすすめられている。欧米での憩室炎の再発率

は7~45%であるが, 高繊維食が再発率を低下させる可能性が示唆されている¹⁹⁾。自験例は初回治療から再発まで約7か月の期間があり, 初回治療に関しては内視鏡的ドレナージが有効であったと考えられた。これまで内視鏡的排膿で軽快した本邦報告症例で再発はみられていないものの, 自験例のように再燃した症例もみられたため盲腸周囲膿瘍の内視鏡的排膿後の経過観察では再発の可能性を考慮し嚴重にfollowする必要があると思われる。

文 献

- 1) Sugihara K, Muto T, Morioka Y et al : Diverticular disease of the colon in Japan. *Dis Colon Rectum* 27 : 531—537, 1984
- 2) 北郷邦昭, 河相開流, 竹内浩紀ほか : 結腸憩室症と結腸憩室疾患. *臨外* 54 : 1541—1546, 1999
- 3) 青木克哲, 西井 博, 小笠原邦夫ほか : 大腸憩室症75手術症例の検討. *外科* 63 : 1770—1775, 2001
- 4) Neil S, Jeffrey BR : Diverticular disease of the colon. *Lancet* 363 : 631—639, 2004
- 5) 小林 肇, 永井米次郎, 中尾照男ほか : 生検による排膿が奏功した赤痢アメーバ性回盲部膿瘍の1例. *消内視鏡の進歩* 29 : 368—370, 1986
- 6) 石岡達司, 難波次郎, 三浦寛人ほか : 内視鏡下の排膿により消失した盲腸の隆起性病変—虫垂膿瘍と考えられる1例—. *Gastroenterol Endosc* 31 : 1304—1308, 1989
- 7) 櫻井俊弘, 北原健二, 王 恒治ほか : 生検施行時に排膿をみた盲腸周囲膿瘍の1例. *胃と腸* 25 : 1219—1223, 1990
- 8) 金丸 洋, 堀江良彰 : 盲腸内に穿破排膿した虫垂炎による回盲部膿瘍の1例. *日本大腸肛門病会誌* 44 : 1079—1082, 1991
- 9) 花立史香, 水野洋一, 北村達也 : 回盲部周囲膿瘍の内視鏡所見—内視鏡にて腸管内腔への排膿が観察された2例. *Gastroenterol Endosc* 37 : 2806—2811, 1995
- 10) 内田 潔, 佐々木真, 松岡恭子ほか : 内視鏡下の生検にて排膿を認めた盲腸周囲膿瘍の1例. *消内視鏡* 11 : 953—957, 1999
- 11) 木村聖路, 鈴木和夫, 相沢 中ほか : 内視鏡下生検にて排膿を確認した盲腸周囲膿瘍の1例. *日本大腸肛門病会誌* 53 : 44—49, 2000
- 12) 安藤貴志, 磯崎 豊, 霜澤 真ほか : 内視鏡下に排膿を観察し得た盲腸周囲膿瘍の1例. *Gastroenterol Endosc* 44 : 155—159, 2002
- 13) 深澤貴子, 中村利夫, 木俣博之ほか : 内視鏡下生検時の排膿により治癒した横行結腸周囲膿瘍の1例. *Gastroenterol Endosc* 45 : 2100—2103, 2003
- 14) 橋本拓平, 井口幹崇, 角嶋直美ほか : 大腸内視鏡下の排膿・洗浄にて治療し得た盲腸周囲膿瘍の1例. *Prog Dig Endosc 消内視鏡の進歩* 63 : 120—121, 2003
- 15) Said M, Ledochowski M, Dietze O et al : Colonoscopic diagnosis and treatment of acute appendicitis. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 7 : 569—571, 1995
- 16) Minocha A : An endoscopic view of appendicitis. *N Engl J Med* 339 : 1481, 1998
- 17) Chang HS, Yang SK, Myung SJ et al : The role of colonoscopy in the diagnosis of appendicitis in patients with atypical presentations. *Gastrointest Endosc* 56 : 343—348, 2002
- 18) 吉光 裕, 安田雅美, 天谷公司ほか : 右側結腸憩室炎の検討. *日臨外会誌* 63 : 19—24, 2002
- 19) Roberts P, Abel M, Rosen L et al : Practice parameters for sigmoid diverticulitis. The Standards Task Force American Society of Colon and Rectal Surgeons. *Dis Colon Rectum* 38 : 126—132, 1995

A Case of Pericecal Abscess that Treated Endoscopically, Followed by Surgical Resection

Shuichiro Uchiyama¹⁾³⁾, Kenji Toyonaga¹⁾³⁾, Masahide Hiyoshi²⁾³⁾ and Kazuo Chijiwa³⁾

Department of Surgery, Miyakonojo Medical Association Hospital¹⁾

Department of Surgery, Miyakonojo National Hospital²⁾

Department of Surgery 1, Faculty of Medicine, University of Miyazaki³⁾

We report a case of a pericecal abscess that was treated endoscopically, followed by surgical resection. A 52-year-old man was admitted to our hospital with complaints of right lower abdominal pain and fever which lasted for two weeks. Abdominal computed tomography (CT) revealed the presence of an ileocecal mass lesion, 4cm in diameter, and diverticulosis. The lesion was diagnosed as a pericecal abscess secondary to diverticulitis. Although the symptoms improved with the conservative therapy, the ileocecal mass was still present on CT and Barium enema imaging. Colonoscopy showed a tumor-like protrusion with redness at the cecum, and a biopsy was performed resulting in the discharge of whitish pus. After the biopsy, the tumorous mass was reduced, and the lesion appeared to be cured. However, recurrence of inflammation was observed seven months later, and conservative therapy had no effect, so ileocecal resection was undertaken. The resected specimen showed a pericecal abscess due to the diverticulitis. Among eleven cases of pericecal abscess reported so far, in which pus discharge was observed endoscopically, there was no case that showed recurrence of inflammation after the endoscopic treatment. This case suggests that careful follow-up is still required taking into consideration the recurrence of inflammation after the therapeutic endoscopic discharge of the abscess component.

Key words : pericecal abscess, endoscopic drainage, diverticulitis

[*Jpn J Gastroenterol Surg* 38 : 1750—1755, 2005]

Reprint requests : Shuichiro Uchiyama Department of Surgery 1, Miyazaki Medical College, Faculty of Medicine, University of Miyazaki
5200 Kihara, Kiyotake, Miyazaki-gun, 889-1692 JAPAN

Accepted : April 27, 2005