

## 大腿に及ぶ広範な腸腰筋膿瘍を形成した Crohn 病の 1 例

国立金沢病院外科, 同 臨床検査科\*

西島 弘二 桐山 正人 伊藤 博  
伊井 徹 黒阪 慶幸 竹川 茂  
道場昭太郎 小島 靖彦 渡辺騏七郎\*

症例は 20 歳の男性で, 14 歳時より Crohn 病の診断を受けていた. 19 歳時, 右大腿部膿瘍を併発したが, 経皮的ドレナージで軽快したため経過観察していた. 1 年 6 か月後, 大腿部の疼痛, 腫脹が再び出現し, 精査で回盲部後腹膜から大腿に及ぶ広範な膿瘍形成と診断し, 手術を施行した. 手術時所見では回盲部は腫大, 硬化し, 虫垂が後腹膜に穿通して後腹膜膿瘍を形成していた. 膿瘍は右腸腰筋に沿って下行し, 右大腿前面に及んでおり, 回盲部切除術, 後腹膜ドレナージ, および大腿部の膿瘍ドレナージを施行した. 術後は合併症なく経過し, 現在まで再発を認めていない. Crohn 病における腸腰筋膿瘍合併の本邦報告例は少なく, 大腿前面にまで及ぶ広範な膿瘍を合併した症例はさらにまれである. 今回, 外科的治療で広範な腸腰筋膿瘍が治癒した 1 例を経験したので報告する.

### はじめに

Crohn 病は全消化管に発生しうる原因不明の難治性, 非特異的炎症性疾患であり, 狭窄, 瘻孔形成, 出血, 穿孔, 膿瘍形成などさまざまな合併症をきたすことが知られている. 近年, わが国でも Crohn 病は増加傾向にあり, 外科的治療が必要となる症例も増加している. 膿瘍形成のなかで, 腹部膿瘍の合併<sup>1)~3)</sup>はよく知られている. また, 腸腰筋膿瘍の合併も, 欧米においてはしばしば認められる<sup>2)~5)</sup>が, 本邦での報告例は少ない. 今回我々は, 後腹膜から腸腰筋に沿い大腿四頭筋前面に及ぶ広範な膿瘍を合併し, 外科的治療にて治癒した Crohn 病の 1 例を経験したので報告する.

### 症 例

患者: 20 歳, 男性

主訴: 右大腿前面の疼痛, 腫脹

家族歴: 特記すべきことなし.

現病歴: 14 歳時に 1 日 4~5 回の下痢, 腹痛, 痔瘻を認め, 当科受診し, 注腸造影で盲腸から上行結腸および S 状結腸の敷石像を, また, 大腸内視鏡検査時の生検で非乾酪性類上皮細胞肉芽腫を認

め, 大腸型 Crohn 病と診断され, 同時に痔瘻の手術を受けた. 体重減少, 発熱, 貧血などは認めなかった. salazosulfapyridine 2g/日の内服を開始したが, 16 歳時には痔瘻の再手術を受け, 以後 prednisolone 5mg/日, salazosulfapyridine 3g/日の内服治療を行い, 外来で経過観察中であった. 消化器症状の再燃を認め, 1993 年 12 月から約 50 日間入院の上, 絶食, 成分栄養剤による経腸栄養管理を行った. 以後は, 再燃なく, 緩解を保っていた. 1995 年 2 月, 右大腿前面の疼痛, 腫脹, および発熱を認めたため当科を受診した. 右大腿部前面皮下に膿瘍形成を認め, 膿瘍ドレナージにて症状が軽快したため, 以後外来通院にて加療していた. 1996 年 8 月, 再度右大腿部の疼痛, 腫脹が出現し入院となった.

入院時現症: 身長 163cm, 体重 51kg, 体温 38.1, 結膜に貧血, 黄疸を認めなかった. 右大腿部前面に圧痛, 発赤を伴う腫脹を認めた. 腹部症状は認めなかった.

入院時検査所見: 白血球数, CRP の上昇, 血清総蛋白, アルブミンの低下, IgA の上昇, 血液凝固第 XIII 因子の低下を認めた (Table 1).

注腸造影検査所見: ガストログラフィンによる

< 2003 年 6 月 25 日受理 > 別刷請求先: 西島 弘二  
〒920 8650 金沢市下石引町 1 1 国立金沢病院外科

Table 1 Laboratory data on admission

WBC	10,400 / $\mu$ l	ChE	74 IU
RBC	512 $\times$ 10 <sup>4</sup> / $\mu$ l	BUN	8.7 mg/dl
Hb	10.8 g/dl	Cr	0.6 mg/dl
Ht	34.6 %	Na	139 mEq/l
Plt	35.3 $\times$ 10 <sup>4</sup> / $\mu$ l	K	3.8 mEq/l
TP	5.9 g/dl	Cl	102 mEq/l
Alb	3.2 g/dl	FBS	85 mg/dl
T-Bil	0.3 mg/dl	Ca	9.4 mg/dl
D-Bil	0 mg/dl	CRP	5.0 mg/dl
GOT	14 IU/l	IgG	1,100 mg/dl
GPT	12 IU/l	IgA	591 mg/dl
LDH	285 IU/l	IgM	159 mg/dl
ALP	102 IU/l	C3	81 mg/dl
$\gamma$ -GTP	28 IU/l	C4	34 mg/dl

注腸造影では、盲腸末端から後腹膜への造影剤の漏出が認められ、さらに連続して右大腿部の膿瘍が造影された (Fig. 1)。また、上行結腸の拡張不良を認めた。

MRI 検査所見 (冠状断): 回盲部付近の後腹膜膿瘍から瘻孔が下方へと続き (Fig. 2a), 大腿四頭筋前面の膿瘍 (Fig. 2b) に連続している所見が、高信号像として描出された。

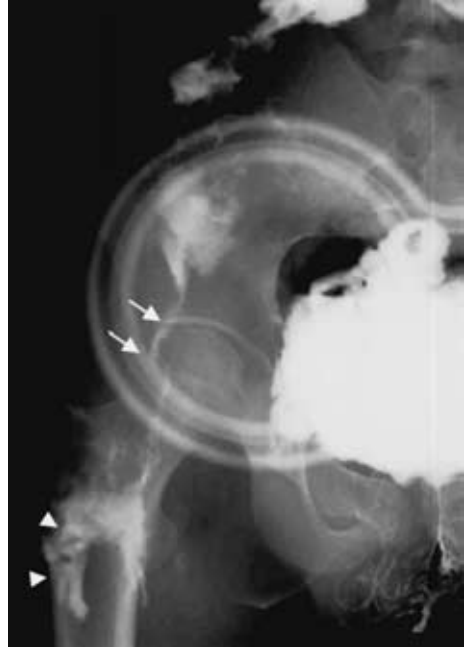
以上の所見から、Crohn 病に基づく腸管の後腹膜への穿通、および回盲部後腹膜から腸腰筋に沿って大腿にまで及ぶ広範な膿瘍と診断した。保存的治療は困難と判断し、手術を施行した。

手術所見: 盲腸は腫大、硬化し、回腸末端には約 5cm にわたり軽度の壁肥厚を認めた。また虫垂から後腹膜への穿通を認め、後腹膜膿瘍を形成していた (Fig. 3)。膿瘍は右腸腰筋に沿って下行し、右大腿前面にまで及んでおり、回盲部切除術 (側々 Albert-Lembert 縫合にて再建)、後腹膜ドレナージ、および大腿部の膿瘍ドレナージを施行した。

切除標本肉眼所見: 盲腸を主体に cobble stone appearance 様所見、びらんが認められ、虫垂の中央部での後腹膜への穿通が認められた (Fig. 4)。

病理組織学的所見: 盲腸を中心に、腸管壁のほぼ全層にわたるリンパ球、形質細胞の浸潤を認め、巨細胞の出現を伴う非乾酪性の肉芽腫も散見された (Fig. 5)。虫垂壁にも同様の所見が認められ、Crohn 病の虫垂への波及による虫垂穿孔、後腹膜

Fig. 1 A gastrograffin enema examination showed extraluminal leakage toward the retroperitoneal space from cecum. It revealed fistula (arrow) extended from psoas abscess to the femoral abscess (arrow head)



への穿通による膿瘍形成と考えられた。

術後は、特に合併症なく経過し、術後 7 日目より経口摂取を開始、術後 32 日目に退院となった。以後外来通院、内服 (prednisolone 10mg/日、mesalazine 1,500mg/日) 加療中であるが、6 年を経過した現在まで膿瘍再発の徴候を認めていない。

### 考 察

Crohn 病患者において腹腔内膿瘍は重篤な合併症の 1 つで、その合併頻度は 6.8 ~ 28% と報告されている<sup>1)-3)</sup>。また、腸腰筋膿瘍は、本邦ではまれな合併症であるが、欧米ではその合併率は 2.7 ~ 10%<sup>2),3)</sup>とされている。近年の本邦における Crohn 病患者数の増加、内科的治療期間の延長などに伴い、腸腰筋膿瘍合併の報告も増加してくるものと思われる。Crohn 病に合併した腸腰筋膿瘍が大腿に及んだ症例として欧米では 8 例<sup>4)-7)</sup>、本邦では 1 例<sup>8)</sup>の報告があるが、いずれも大腿骨頸部周囲までにとどまっており、自験例のように大腿四頭筋

Fig. 2 MRI showed retroperitoneal abscess and fistula extended from psoas abscess ( a, arrow ) to the femoral abscess ( b, arrow head )

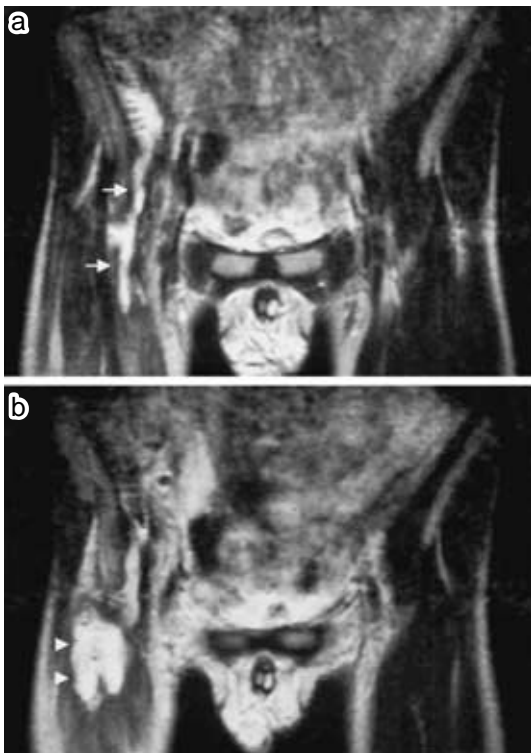
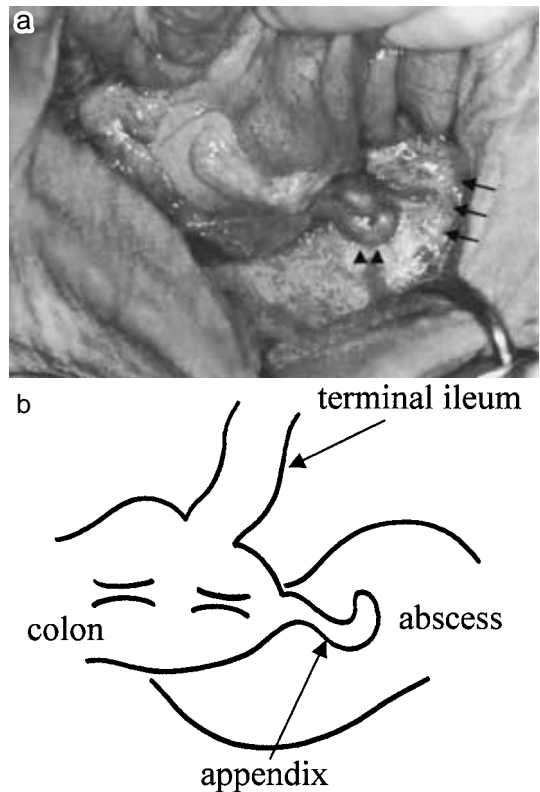


Fig. 3 Intraoperative photograph ( a ) and schema ( b ) showed a retroperitoneal abscess ( arrow ) due to perforation of appendix ( arrow head )



前面にまで及び広範な膿瘍を形成した症例は、非常にまれであると思われた。

Crohn 病に合併した腸腰筋膿瘍は、本邦においては、1974 年に山本ら<sup>9)</sup>が報告後、2001 年には塩崎ら<sup>10)</sup>が本邦報告例 33 例の集計を行っているが、今回、我々は 2002 年までに医学中央雑誌および関連文献より新たに集計（抄録を含む）しえた 3 例<sup>8),11),12)</sup>と自験例を加えた 37 例につき検討した（Table 2）。罹患期間は、初発から 16 年までと多岐にわたっているが、欧米では罹患期間の長い例に多いとされており<sup>13)</sup>、自験例でも 6 年間の罹患期間があった。しかし、腸腰筋膿瘍が Crohn 病の初発症状であったとする症例が 3 例あり、また、欧米の報告でも 49 例中 13 例は初発症状であり<sup>6)</sup>、Crohn 病の罹患期間が長い症例で腸腰筋膿瘍の発生頻度が高いとは一概にはいえないようである。発生部位は、左右別では右側が圧倒的に多い

Fig. 4 The resected specimen revealed wall thickening and erosion of the cecum and terminal ileum. It showed an external fistula originating from the appendix to the retroperitoneal space.

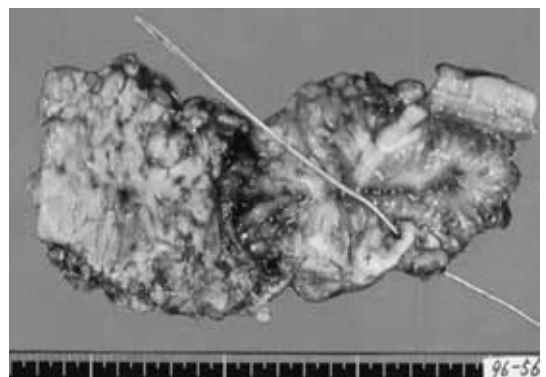


Fig. 5 Histological findings showed transmural inflammation with a markedly infiltrated lymphocytes and plasma cells (a, H.E.  $\times 20$ ) It showed non-caseating epithelioid cell granulomas with giant cells (b, H.E.  $\times 100$ ) consistent with Crohn's disease.

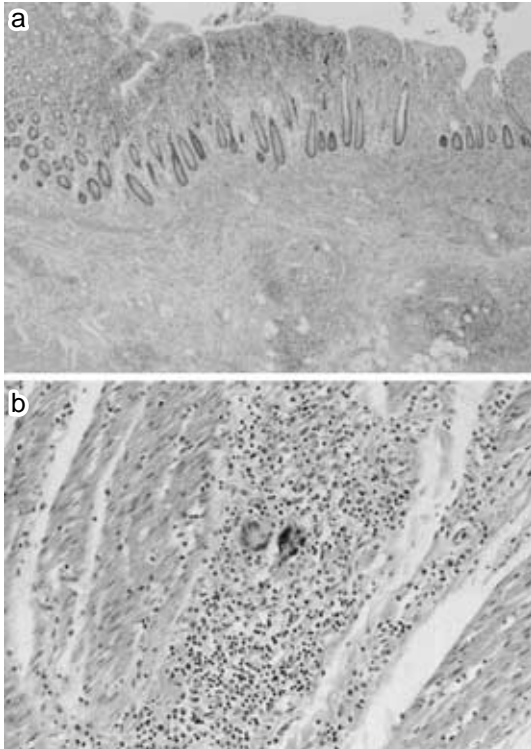


Table 2 A review of 37 patients with iliopsoas abscess complicating Crohn's disease in Japanese literature (1974 - 2002)

		Number of cases
Sex :	male	31
	female	6
Age :	mean 28.3y ( range 14 ~ 50y )	
History of Crohn's disease :	median 6y ( range 0 ~ 16y )	
Site :	right	28
	left	8
	bilateral	1
Causal bowel :	ileum	15
	descending colon	5
	ascending colon	4
	sigmoid colon	3
	cecum	2
	others	4
	unknown	4
past therapy :	salazosulfapyridine	18
	elemental diet	12
	prednisolone	8
	none	4
	total parenteral nutrition	3
	operation	3
	unknown	9
Symptoms :	flexion contracture of the thigh, limb pain, limping, inguinal pain etc.	23
	fever, abdominal pain	12
	unknown	2
Treatment :	drainage resection	21
	resection	11
	drainage	5

が、これは Crohn 病が回盲部周辺に好発するためであると考えられ、実際に原因腸管としては、回腸末端および盲腸が最も多かった。盲腸や回腸末端の Crohn 病が虫垂に波及する頻度は 24 ~ 71% とされている<sup>14)15)</sup>が、虫垂病変により穿孔や穿通をきたした症例はまれであり<sup>16)17)</sup>、特に腸腰筋膿瘍の原因腸管が虫垂であった症例の報告はなく、本症例は、この点においても非常にまれな症例であると考えられた。

腸腰筋膿瘍の特徴的な臨床症状としては、下肢痛、下肢伸展制限、股関節痛、鼠径部痛、臀部痛などがあり、23 例でこれらの症状を呈していた。しかし、12 例では発熱や腹痛などの非特異的症状のみであり、これらの症例では、積極的に画像診断を利用し、腸腰筋膿瘍を含めた他の合併症の有

無を検索する必要がある。自験例では、注腸検査および MRI 冠状断にて穿通部から腸腰筋に沿い、大腿前面にまでおよぶ膿瘍腔が描出でき、病変の進展経路とその範囲の把握に非常に有用であった。

Crohn 病に伴う腸腰筋膿瘍の発生に関して、長期間のステロイド投与の関与を示唆する報告<sup>18)</sup>があるが、既往治療としてステロイドが投与されていた症例は 8 例にすぎず、因果関係ははっきりしていない。自験例では、4 年間にわたりステロイド投与がなされており、比較的軽い症状のまま広範な膿瘍を形成した背景には、ステロイド投与により症状が抑えられた状態で、病状が潜在性に進行していた可能性があると思われた。また、自験例ではステロイドを減量、中止すると消化器症状の

再燃を認めるため、術後もステロイドの継続投与を余儀なくされており、今後も注意深い経過観察が必要であると思われる。

治療法については経皮的膿瘍ドレナージのみで治癒し、長期にわたり手術が不要であったとの報告<sup>6, 19)</sup>もあるが、Ricciら<sup>6)</sup>は、ドレナージのみでは26.9%しか治癒せず、膿瘍の再発や瘻孔形成をきたした症例が多く、ドレナージとともに病変部の腸管切除を行った場合には69.2%が治癒したことからドレナージだけでは不十分であり、病変部の切除が必要であると述べている。自験例においても、右大腿部の膿瘍に対し経皮的ドレナージを行い、いったん軽快したものの、1年6か月後には再発し、病変部の腸管切除を余儀なくされた。経皮的ドレナージと病変部切除を1期的に行うか、2期的に行うかについては一定の見解が得られていない。縫合不全などの合併症の危険を減らすために経皮的ドレナージで炎症の消退および全身状態の改善を図った後に病変切除を行うほうが望ましいとする報告<sup>20, 21)</sup>があるが、一方で経皮的ドレナージが効果不十分で化膿性股関節炎を併発し、全身状態が悪化してから病変部の切除を行ったものの死亡した症例<sup>22)</sup>も報告されている。自験例のように広範な膿瘍形成をきたした症例では、病変部切除とドレナージを1期的に行うことで、良好な経過が得られるものと考えられた。

## 文 献

- 1) Steinberg DM, Cooke WT, Alexander-Williams J: Abscess and fistulae in Crohn's disease. *Gut* 14: 865-869, 1973
- 2) Keighley MRB, Eastwood D, Ambrose NS et al: Incidence and microbiology of abdominal and pelvic abscess in Crohn's disease. *Gastroenterology* 83: 1271-1275, 1982
- 3) Jawhari A, Kamm MA, Ong C et al: Intra-abdominal and pelvic abscess in Crohn's disease: results of noninvasive and surgical management. *Br J Surg* 85: 367-371, 1998
- 4) Kyle J: Psoas abscess in Crohn's disease. *Gastroenterology* 61: 149-155, 1971
- 5) Greenstein AJ, Dreiling DA, Aufses AH: Crohn's disease of the colon: Retroperitoneal lumbocru-ral abscess in Crohn's disease involving the colon. *Am J Gastroenterol* 64: 306-318, 1975
- 6) Ricci MA, Meyer KK: Psoas abscess complicating Crohn's disease. *Am J Gastroenterol* 80: 970-977, 1985
- 7) Femminineo AF, LaBan MM: Paraparesis in a patient with Crohn disease resulting from septic arthritis of the hip and psoas abscess. *Arch Phys Med Rehabil* 69: 223-225, 1988
- 8) 深澤貴子, 丸山敬二, 中村利夫ほか: 大腿骨頸部周囲におよぶ腸腰筋膿瘍を合併したCrohn病の1例. *日本大腸肛門病会誌* 55: 179-183, 2002
- 9) 山本隆祥, 森崎弘士, 北野 馨ほか: 腸腰筋膿瘍を形成したクローン病の1治験例. *共済医報* 23: 530-534, 1974
- 10) 塩崎 敦, 青井重善, 塩田喜代美ほか: 腸腰筋膿瘍を合併したCrohn病の1例. *日臨外会誌* 62: 1909-1914, 2001
- 11) 横田武典, 吉川 澄, 藤川正博ほか: 右腸腰筋膿瘍を合併したCrohn病の1例. *日臨外会誌* 62: 708-712, 2001
- 12) 飯合恒夫, 佐々木正貴, 加納恒久ほか: 右腸腰筋膿瘍を形成したCrohn病の1例. *日臨外会誌* 63: 1449-1452, 2002
- 13) Agha EP, Woolsey EJ, Amendola MA: Psoas abscess in inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol* 80: 924-928, 1985
- 14) Yang SS, Gibson P, McCaughey RS et al: Primary Crohn's disease of appendix: Report of 14 cases and review of the literature. *Ann Surg* 189: 334-339, 1979
- 15) Kahn E, Markowitz J, Daum F: The appendix in inflammatory bowel disease in children. *Mod Pathol* 5: 380-383, 1992
- 16) Morita H, Murakami H, Kawai S et al: Appendical fistulae formation as a complication of primary Crohn's disease prior to surgical management: report of a case. *Surg Today* 26: 340-344, 1996
- 17) 宮口直之, 福田和馬, 西 英行ほか: 虫垂Crohn病の1例. *日臨外会誌* 60: 1313-1316, 1999
- 18) 長澤 豊, 中西孝至, 村山洋子ほか: 腸腰筋膿瘍を合併したクローン病の1例. *日消病会誌* 91: 1339-1343, 1994
- 19) Sahai A: Percutaneous drainage of intraabdominal abscess in Crohn's disease: short and long term outcome. *Am J Gastroenterol* 92: 275-278, 1997
- 20) 鎌田喜代志, 金泉年郁, 上野正義ほか: 腸腰筋膿瘍を合併したCrohn病の1例. *日臨外会誌* 61: 1228-1232, 2000
- 21) Millward SF, Ramsewak W, Fitzsimons P et al: Percutaneous drainage of iliopsoas abscess in Crohn's disease. *Gastrointest Radiol* 11: 289

290, 1986  
22) London D, Fitton JM : Acute septic arthritis com-

plicating Crohn's disease. Br J Surg 57 : 536  
537, 1970

### Crohn's Disease Complicating Psoas Abscess Expanded to Upper Thigh : Report of a Case

Koji Nishijima, Masato Kiriya, Hiroshi Itoh, Toru Ii, Yoshiyuki Kurosaka,  
Shigeru Takegawa, Shotaro Dohba, Yasuhiko Kojima and Kishichiro Watanabe\*  
Department of Surgery and Pathology\*, National Kanazawa Hospital

A 20-year-old male with a 6-year history of Crohn's disease presented with right femoral pain and swelling. A diagnosis of right femoral abscess extending from a psoas abscess was made based on the findings of an MRI examination and a gastrograffin enema. He had been received percutaneous drainage for a right femoral abscess at the age of 19 years. A laparotomy was performed, revealing swelling and stiffening of the terminal ileum and cecum ; the right femoral abscess had expanded from a psoas abscess and a retroperitoneal abscess. Surgical drainage of the abscess cavity and ileocecal resection was performed. The resected specimen showed signs of Crohn's ileocolitis, with an external fistula in the appendix that was considered to have caused the abscess. The patient had an uneventful recovery and has remained well without any recurrence of symptoms for 6 years since his operation. Although the expansion of a psoas abscess to the femoral area is rare complication in Japan, the increasing prevalence of Crohn's disease has made this condition an important complication requiring surgical intervention.

Key words : Crohn's disease, psoas abscess, femoral abscess

[ Jpn J Gastroenterol Surg 36 : 1603-1608, 2003 ]

Reprint requests : Koji Nishijima Department of Surgery, National Kanazawa Hospital  
1-1 Shimoishibiki-cho, Kanazawa, 920-8650 JAPAN

---