

## 症例報告

## 回腸の穿孔性腹膜炎にて初めて診断されたCrohn病の1例

足立 淳, 得能和久, 高野尚文, 下田宏二, 内山哲史, 村上卓夫, 権藤俊一<sup>1)</sup>岩国市医療センター医師会病院 外科 岩国市室の木町3丁目6-12 (〒740-0021)  
山口大学医学部附属病院 病理部<sup>1)</sup> 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)

Key words : Crohn病, 穿孔性腹膜炎

## はじめに

本邦におけるクローン病による穿孔は, クローン病全症例の1.3%~5.7%<sup>1-4)</sup>と比較的まれである. 今回我々は, 消化管穿孔による汎発性腹膜炎の診断にて開腹し, はじめてクローン病と診断された1例を経験したので, 若干の文献的考察を加え報告する.

## 症 例

患者: 23歳, 男性.

主 訴: 下腹部痛.

家族歴: 特になし.

既往歴: 特になし.

現病歴: 生来健康であったが, 急に下腹部に激痛が出現し, 近医を受診し, 腹膜炎を疑われ, 当院を紹介された. 以前より, 時々黒色便を認めていた, とのことであった.

入院時現症: 身長168cm, 体重53.5kgと, やせ型で, 血圧141/71mmHg, 脈拍112/分整であった. 38.5度の発熱を認め, 苦悶状の顔貌を呈していた. 眼球結膜には, 黄疸は認められず, 眼瞼結膜にも貧血は認められなかった. 下腹部は, 板状硬で, 圧痛, 反跳痛, 筋性防御が認められ, 金属性腸雑音が聴取された. 頸, 胸部には, 異常所見なく, 表在リンパ節の腫脹も, 四肢の浮腫も認められなかった.

血液検査所見: 小球性低色素性貧血 (RBC550万

/mm<sup>3</sup>, Hb9.9g/dl, Ht35.5%), 白血球の上昇 (12300/mm<sup>3</sup>) と左方移動, CRPの上昇 (2.0mg/dl) を示す以外は異常なかった. HBS-Ag(-), HCV-Ab(-) で, CEAは正常であった (表1).

腹部単純X線所見 (立位): 右腸腰筋陰影は, やや不鮮明であったが, 異常遊離ガス像, ニボー等は, 認められなかった (図1).

腹部造影CT所見: 肝背側, ダグラス窩に若干の腹水が認められた. また, 回腸下部の, 全周性の腸管壁の浮腫状肥厚や腸間膜の毛羽立ち状の不整, creeping fat signなどの炎症所見が認められた (図2). しかし, 遊離ガス像は, wide windowでも認められなかった.

以上の所見より, 下部消化管の穿孔による汎発性腹膜炎と診断され, 緊急手術が施行された.

手術所見: 開腹時, 食物残渣を含む混濁した腹水が認められた. 回腸末端から口側30cmの腸間膜付着側に径2mmの腸管穿孔が認められた. また, 回

blood chemistry		blood analysis	
TP	7.0 g/dl	RBC	550x10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>
ALB	3.8 g/dl	Hb	9.9 g/dl ↓
BUN	12.6 mg/dl	Ht	35.5 % ↓
UA	5.1 mg/dl	MCV	64.5 fl ↓
CRE	0.7 mg/dl	MCH	18.0 pg ↓
T-Chol	136 mg/dl	MCHC	27.9 % ↓
CHE	3479 IU/L	WBC	12300 /mm <sup>3</sup> ↑
GOT	13 IU/L	St	26 %
GPT	15 IU/L	Seg	68 %
r-GPT	7 IU/L	Lym	5 %
ALP	148 IU/L	Mon	1 %
LDH	257 IU/L	Plt	45.5x10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>
LAP	26 IU/L	infection	
T.B	0.3 mg/dl	HBS-Ag	(-)
D.B	0.1 mg/dl	HCV-Ab	(-)
S.AMY	64 IU/L	PTHA	(-)
BS	136 mg/dl		
CRP	2.0 mg/dl ↑		
tumor marker			
CEA	1.4 ng/ml		

表1 入院時血液所見.

平成14年8月22日受理

腸末端から口側20cmより60cmの腸間膜に高度な炎症と腸間膜の腫瘤様の肥厚があり、それよりさらに10cm口側に離れて、腸管壁のなめし皮様の癍痕状変化が認められた(図3, 4)。他の腸管には、外見上も触診上も、異常なく、病変部より口側腸管の拡張も認められなかった。

術中に切除標本を検すると、病変部は、腸管の狭窄があり、これに一致して、多発する縦走潰瘍と敷石像が認められた(図5)。

以上の所見より、クローン病の穿孔による汎発性腹膜炎と診断された。全身状態が安定しており、病変部が2箇所あるものも、近傍であり、一塊として切除でき、口側腸管径と肛門側腸管径に相違がなかったため、一期的に端端吻合が施行された。

病理組織所見：潰瘍辺縁部では、粘膜固有層から粘膜下層にかけて慢性炎症細胞浸潤が顕著に認められた(図6上)。粘膜下組織に形成された類上皮肉芽腫は、周囲に小円形細胞浸潤を伴っていたが、乾酪壊死果は認められなかった(図6下)。病理組織診断も、クローン病の診断であった。

術後経過は、良好で、第18病日に退院した。現在、栄養療法と共に、Mesalazine 5g/dayを服用し、外来通院中である。



図2 腹部造影CT。回腸下部の、腸管壁の浮腫状肥厚や腸間膜の毛羽立ち状の不整、creeping fat sign (矢印)が認められたが、free airは認められなかった。

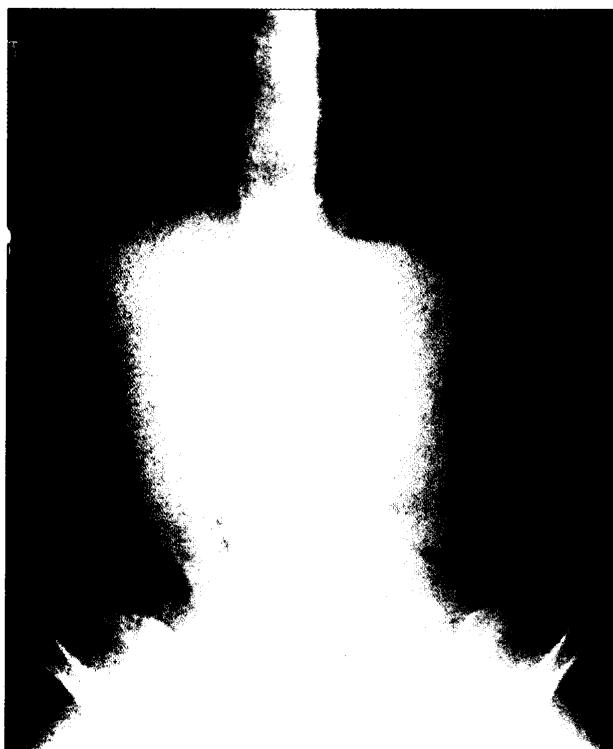


図1 腹部単純X線写真(立位)。右腸腰筋陰影が、やや不鮮明であったが、free airは認められなかった。



図3 術中所見。回腸末端から口側30cmの腸間膜附着側に径2mmの腸管穿孔が認められた。また、回腸下部の腸間膜に高度な炎症と腸間膜の腫瘤様の肥厚があり、それよりさらに口側に離れて、腸管壁のなめし皮様の癍痕状変化が認められた。

## 考 察

本邦におけるクローン病による消化管の穿孔は、1.3%~5.7%<sup>1-4)</sup>と比較的少ない。そして、本症例のように穿孔にて、はじめてクローン病と診断される頻度は、その22%~36%<sup>5-10)</sup>と比較的多く、術前診断に難渋する疾患の1つである。今回我々は、穿孔性汎発性腹膜炎の診断にて開腹し、初めてクローン病と診断された1例を経験した。

クローン病の小腸穿孔についての最近の文献<sup>5-10)</sup>をまとめると、性別は、2~2.7:1と男性に多く、年齢は、10歳から92歳(平均32~33.7歳)と広範囲にわたっているが、20歳代から30歳代がその73%と多い。穿孔部位に関しては、91.1%~97.1%と圧倒的に回腸に多く、腸間膜附着側が、反対側に比して89%と多い。これは、縦走潰瘍が腸間膜側に著明であることに起因するものと思われる。穿孔部数に関しては、89%は、1つであるが、2つ以上のことも11%にあり、手術に際しては、注意を要するものと思われる。術前にクローン病と診断のなされているものは、20.5%~27%と少ないのに対し、本症例のように腹膜炎にて初めて診断される症例は、22%~31.7%と比較的多い。術前画像診断においてもfree airが認められるものは、36.6%~51.1%と少なく注意を要する。これは、穿孔部位が腸間膜附着側に多く、遊離穿孔が少ないことが一因と考えられる。本症例も、腹部単純X線写真、腹部CTでもfree airは、認められなかった。中坪ら<sup>10)</sup>は、急性発症をきたした穿孔症例24例について報告しているが、性別の差をのぞいては、前記の全般的なクローン病の穿孔とほぼ同じ傾向を示している。若年者の汎発性腹膜炎では、クローン病の可能性も念頭に置き、注意深い問診と血液検査、及び画像を総合的に検討する必要があると思われる。本症例も若年者に関わらず、黒色便の既往があり、小球性低色素性貧血があり、CTでもクローン病に特徴的な腸間膜の毛羽立ち、creeping fat signがあり、クローン病を鑑別の念頭に置いておけば診断できたものと思われる。

小腸穿孔の原因として、1)潰瘍性病変の急性増悪、2)腸管の狭窄、閉塞による内圧の上昇、3)腸管の虚血性変化、4)ステロイド剤の影響等が考えられている。本症例は、術前には、ステロイド使用の既往はなく、術中所見、摘出標本でも若干の腸

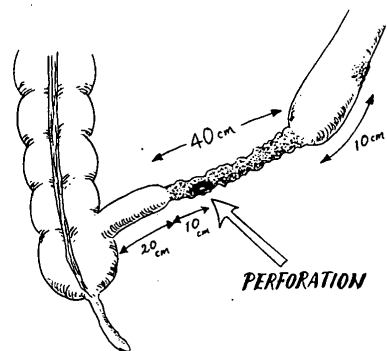


図4 模式図.



図5 切除標本。病変部は、腸管の狭窄があり、多発する縦走潰瘍と敷石像が認められた。

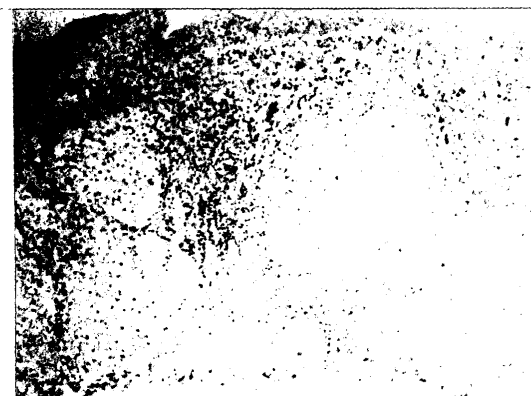


図6 病理組織(上:H.E.弱拡大,下:H.E.強拡大)。粘膜固有層から粘膜下層にかけて顕著な慢性炎症性細胞の浸潤があり、非乾酪性肉芽腫が認められた。

管狭窄はあるものの口側腸管の拡張はなく、虚血性変化も認められないことより、潰瘍性病変の急性憎悪が、穿孔の原因と考えられた。また、1年前より、家を出て働き始めたということもあり、精神的、肉体的ストレスが、病状悪化の一因となったことも考えられる。

治療に関しては、88%の症例で病変部の切除と1期的吻合が施行されている。このうち9%に縫合不全が認められ、縫合不全による死亡例もみられた。残り10%の症例は、回腸瘻が作成されている。本症例は、全身状態が安定しており、病変部は一塊として切除され、口側腸管と肛門側腸管径に相違がなかったため、一期的に端端吻合を施行された。術後経過良好で第18病日に退院し、現在外来通院中である。しかし、クローン病の術後再発率は、Stoneら<sup>11)</sup>の69%、Mekhjianら<sup>12)</sup>の80%と高く、又、再手術率も初回手術後10年で36%、20年で57%と高いため<sup>13)</sup>、術後も注意深い経過観察が必要であると思われる。

#### 文 献

- 1) 森瀬公友, 大館俊次, 林 伸行, 西川久和, 加藤義昭, 水野直樹, 桑原敏真, 石井正大, 花輪健郎. 穿孔をきたしたクローン病の1例. 日消病会誌 1981 ; 78 : 91-95.
- 2) 宮川秀一, 山川 真, 三浦 馥, 川瀬恭平, 岩瀬克己, 中村従之. 穿孔性腹膜炎をきたした小腸クローン病の1例. 腹部救急診療の進歩 1988 ; 8 : 457-461.
- 3) 岡田光男, 八尾恒良. Crohn病. 日臨 1992 ; 50 : 494-500.
- 4) 堀江泰夫, 千葉満郎, 児玉 光, 飯塚政弘, 伊藤 良, 正宗 研. 回腸穿孔を起こしたCrohn病の1例. 日本大腸肛門病会誌 1990 ; 43 : 455-460.
- 5) 竹本大樹, 川原洋一郎, 大藤 聡, 皆木真一, 木村章彦, 竹内 勤. 穿孔性腹膜炎にて発症したCrohn病の1例. 島根医誌 2000 ; 28 : 216-219.
- 6) 山本篤志, 川野博光, 入江秀明. 小腸穿孔を来たしたCrohn病の1例. 日臨外会誌 2000 ; 61 : 414-417.
- 7) 小林誠人, 村田祐彦. 回腸穿孔にて発症したCrohn病の1例. 鳥取医誌 2000 ; 28 : 10-14.
- 8) 田村昌也, 若狭林一郎, 木元文彦, 村田修一, 清崎克美. 日腹部救急医会誌 1999 ; 19 : 397-402.
- 9) 長谷川久美, 川合重夫, 久米進一郎, 仁瓶善郎, 杉原健一. Crohn病による穿孔性腹膜炎の1例. 日臨外会誌 1998 ; 59 : 2930-2934.
- 10) 中坪直樹, 山口博樹, 佐藤宗勝, 奥村 稔, 高橋 敦. 日臨外会誌 1998 ; 59 : 1295-1299.
- 11) William S, Malcolm CV, Marvin LC, John AC. *The dilemma of Crohn's disease: long term follow-up of Crohn's disease on the small intestine. Dis Colon Rectum* 1977 ; 20 : 372-376.
- 12) Hagop SM, Donald MS, H.David W, Julius JD, Ronald MK, Floyd MB. *National cooperative Crohn's disease study. Factors determining recurrence of Crohn's disease after surgery. Gastroenterology* 1979 ; 77 : 907-913.
- 13) Rashwae C, GeorgeWF, Simche P, Leslie W. *Factors affecting recurrence following resections for Crohn's disease. Dis Colon Rectum* 1986 ; 26 : 495-502.

## A Case of Crohn's Disease Presented with Perforative Peritonitis in the Ileum.

Atsushi ADACHI, Hisamichi TOKUNOU, Naofumi TAKANO, Kouji SHIMODA,  
Tetsuji UCHIYAMA, Takuo MURAKAMI, Toshikazu GONDO<sup>1)</sup>

*Department of Surgery, Iwakuni Medical Center Hospital,  
3-6-12, Muronoki, Iwakuni, Yamaguchi 740-0021, Japan*

*1) Department of Surgical Pathology, Yamaguchi University Hospital,  
1-1-1, Minamikogushi, Ube, Yamaguchi 755-8505, Japan*

### SUMMARY

A 23-year-old man was admitted to our hospital because of acute onset of severe lower abdominal pain. The laboratory data showed anemia, elevated WBC with left shift and elevated CRP. Abdominal radiograph and computed tomography showed edema of the terminal ileum but no free air. Severe tenderness, rebound soreness and muscular defence were present in the abdomen. An emergency operation was performed under the diagnosis of perforative peritonitis of the gastrointestinal tract. A perforation measuring 2mm in diameter was found in the mesenteric border of the terminal ileum 30cm orally from the ileocecal junction. A 60-cm segment of the ileum, including the perforated lesion and the skip lesion was resected and end-to-end anastomosis was performed. The resected specimen showed many longitudinal ulcers and cobble stone appearance. Crohn's disease was histologically diagnosed by the findings of the intestine with transmural inflammation and non-caseous granuloma. The postoperative course was uneventful, and the patient was discharged 18 days after the surgery. Perforative peritonitis due to Crohn's disease is relatively rare but should be included in the differential diagnosis as a probable cause of acute abdomen.