

## 単純性小腸潰瘍多発穿孔の1例

大原町国民健康保険病院外科

和久利彦 大澤 亙

単純性小腸潰瘍はまれな疾患で、近年報告例が増加してきたとはいえ、いまだ確立した単一の疾患とは言いがたい。多発性小腸穿孔および胃潰瘍をきたした単純性小腸潰瘍と考えられる1例を経験したので報告する。症例は49歳の男性。嘔吐を主訴に当院受診入院。腹部CTにて、小腸全体の拡張・回腸の壁肥厚を認め、腸閉塞を呈していた。腹部CT後タール便を認め、胃内視鏡検査を施行。胃角部にUI-IVの難治性潰瘍を認めた。腸閉塞は次第に軽快したが、突然腹痛出現。穿孔性腹膜炎の診断にて緊急手術施行。回腸終末部腸間膜附着部対側に2か所、Treitz靭帯近傍空腸腸間膜附着部対側に2か所の打ち抜き様穿孔を認めた。回盲部切除、空腸穿孔部単純閉鎖を施行。組織学的に非特異的炎症の穿孔であり、Behçet病の症状もないため単純性小腸潰瘍と診断した。

### はじめに

単純性腸潰瘍は回盲部を好発部位とし、内科治療に抵抗性で、切除後の再発が高率な難治性の非特異性潰瘍を生じる疾患として知られている。しかし、小腸のみに多発性の穿孔を伴う症例は少ない。今回、われわれは胃潰瘍を合併し、腸閉塞後空腸・回腸に多発性穿孔を生じた単純性小腸潰瘍（以下、本症）と考えられる1例を経験したので報告する。

### 症 例

患者：49歳，男性

主訴：嘔吐

既往歴：常用薬なし。常習性便秘なし。

家族歴：特記すべきことなし。

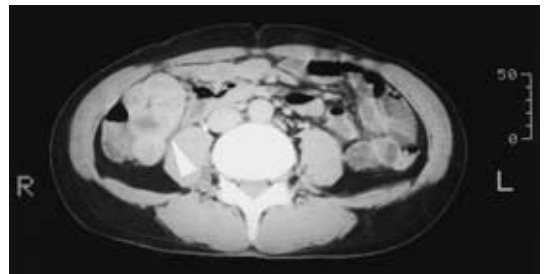
現病歴：平成11年11月1日嘔吐が出現。嘔吐が続くため11月5日当院受診入院となった。

入院時現症：身長165cm，体重55kg。栄養状態良好。眼瞼，眼球結膜に貧血，黄疸を認めなかった。表在リンパ節は触知しなかった。腹部はやや膨満し心窩部に軽度の圧痛を認めた。腸雑音はやや亢進していた。口腔内アフタ，結節性紅斑，血栓性静脈炎，陰部潰瘍，関節炎症状，眼症状，肛門部病変はなく，以前からも認めたことはなかった。

入院時検査成績：WBC 13,700/mm<sup>3</sup>，CRP 0.2mg/dlとWBCは上昇していた。貧血はなく，肝機能，腎機能に異常を認めなかった。皮膚の針反応は陰性であり，

<2000年10月31日受理>別刷請求先：和久 利彦  
〒707 0413 岡山県英田郡大原町中町39 2 大原町  
国民健康保険病院外科

Fig. 1 Computed tomography showed ileus with thickening of the wall of the ileum (arrow head) and dilatation of the entire small intestine.



ツベルクリン皮内反応も2×3mmと陰性であった。

腹部単純X線所見：小腸ガス像およびniveauを認めた。

腹部 computed tomography (以下CT) 所見：腹水なし。小腸全体が拡張し，回腸に壁肥厚を認めた (Fig. 1)。胃の壁肥厚も認めた。

腹部CT施行後，少量のタール便があり，胃・十二指腸潰瘍が疑われたため上部消化管内視鏡検査を施行した。

上部消化管内視鏡検査所見：胃内には多量の凝血塊を認めた。胃角部にUI-IVの潰瘍があり，胃角部から胃前庭部小彎にかけて，著明な浮腫を伴っていた (Fig. 2)。食道・十二指腸には潰瘍性病変を認めなかった。

胃生検病理組織学所見：非特異的な炎症所見が認められるのみで，肉芽腫，血管性病変などは認められな

Fig. 2 Endoscopy showed a refractory gastric ulcer of UI-IV in depth.

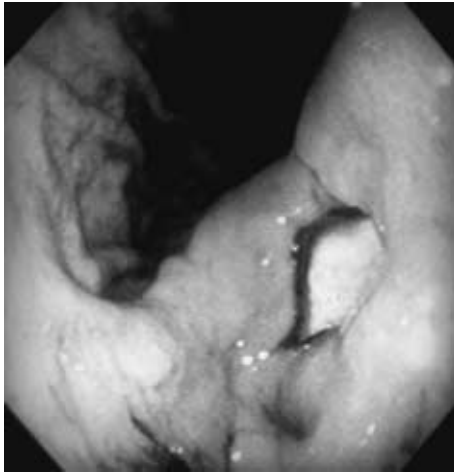


Fig. 3 Resected specimen showed two punched-out perforated ulcers in the terminal ileum opposite the site of attachment of the mesentery.



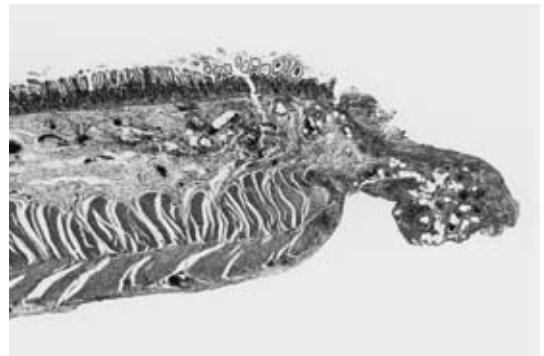
かった。また胃粘膜に *Helicobacter pylori* は同定されなかった。

胃潰瘍に対しプロトンポンプ阻害薬を使用した。抵抗性であった。次第に腸閉塞軽快したため下部消化管検査を予定していたが検査拒否、さらに患者の強い退院希望により11月17日退院となった。

退院後自覚症状はなかったが11月19日突然腹痛出現。腹痛増強するため同日当院受診、立位胸部X線像にて free air を認め、緊急開腹術を施行した。

手術所見：腹腔内には混濁した腹水を中等量認めた。回腸終末部の腸間膜附着部対側に直径0.6cm, 1.3 cmの打ち抜き様穿孔を認めた。さらに回腸終末部よ

Fig. 4 Histological examination of the sites of perforation (open square in Fig. 3) revealed only non-specific inflammation (HE stain)



り口側210cm, 200cmの腸間膜附着部対側に、それぞれ直径0.2cm, 0.3cmの打ち抜き様穿孔を認めた。胃の小彎側にやや短縮を認めたが、他の腸管漿膜面および腸管粘膜面に異常を認めなかった。回腸終末部が本症の好発部位、再発潰瘍に対する予防的小腸広範囲切除の回避、本症の自然治癒の可能性、本症に対する内科的治療の有効性があることを考慮して、回盲部切除・上行結腸回腸端々吻合と空腸穿孔部の単純閉鎖を施行した。

切除標本肉眼所見：回盲弁より口側2cm および3cmの腸間膜附着部対側にそれぞれ直径0.6cm, 1.3cmの打ち抜き様穿孔を認めた。穿孔部周囲粘膜には異常を認めなかった (Fig. 3)。

病理組織学的所見：2つの穿孔部のいずれにも、非特異的な急性炎症所見が認められるのみで、乾酪性および非乾酪性肉芽腫、血管性病変、寄生虫、異物などは認められなかった (Fig. 4)。

術後上部消化管X線検査：プロトンポンプ阻害薬、ヒスタミン<sub>2</sub>受容体拮抗薬を継続投与したにもかかわらず胃角部に難治性潰瘍を認めた。十二指腸～空腸にかけて潰瘍・憩室・狭窄を認めなかった。

術後下部消化管X線検査：回腸～直腸にかけて潰瘍・憩室・狭窄を認めなかった。

術後、再手術をまぬがれるための内科的治療としてステロイド、mesalazine等の服用をすすめたが拒否された。直腸前方膿瘍腔閉鎖に難渋したが次第に軽快し、平成12年3月11日に退院した。退院までの経過中に Behçet 病の症状の発現は認めなかった。

## 考 察

単純性腸潰瘍は、原因が明らかではなく、潰瘍性大腸炎や Crohn 病とも異なり、回盲部に好発し肉眼的に境界明瞭な、円形ないし卵円形の下掘れのある打ち抜き様の深い潰瘍で、病理組織学的には非特異性炎症像を示す潰瘍性病変とすることで、現在一応のコンセンサスが得られている<sup>1)</sup>。さらに小腸のみに存在し回腸終末部に好発する病変の報告もみられ、これらは個々の潰瘍の肉眼的、組織学的所見から本症と診断している<sup>2,3)</sup>。しかし、本症はいまだ確立した単一の疾患ではない<sup>2)</sup>。また本症は炎症が完成された打ち抜き様潰瘍になって初めて限局性の腹痛、腫瘍触知などの症状が発現したり、突然に下血、腸管穿孔などで急性腹症としての症状を訴えとされる。本症のように小腸に潰瘍性病変を生ずる疾患として鑑別すべきものに、Crohn 病、腸結核、非特異性多発性小腸潰瘍症、腸管 Behçet 病があげられる。Crohn 病は肉眼的に縦走潰瘍・敷石像、組織学的に非乾酪性肉芽腫が認められる。腸結核はツベルクリン反応陽性、肉眼的に帯状潰瘍・萎縮癆瘵帯、組織学的に乾酪性肉芽腫が認められる。非特異性多発性小腸潰瘍症は高度な貧血・低蛋白血症、多数の U-I-II の浅い潰瘍、種々の程度の近接多発性狭窄を伴う。特に病理学的に同じとされる腸型 Behçet 病との鑑別が問題とされ、長期観察の経過中に Behçet 病の他の症状の発現の有無で診断するしかないとされている<sup>1)</sup>。自験例は、臨床経過と個々の潰瘍の肉眼的所見、組織学的所見から Crohn 病、腸結核、非特異性多発性小腸潰瘍症は否定的であり、術前術後を通して Behçet 病に特徴的な症状を認めなかったので本症の範疇に入るものと考えられた。

石川ら<sup>4)</sup>は、過去に報告された単純性腸潰瘍で、手術適応の判明した症例での穿孔による緊急手術頻度はわずか10%であったと述べている。小腸のみに多発性に穿孔をきたした本症の本邦報告例は、これまで10症例を数えるのみである<sup>2,3,5)</sup>。

自験例は腸閉塞にて発症したが、本症で腸閉塞をきたす場合、潰瘍穿孔に起因する麻痺性腸閉塞<sup>6)</sup>と触知可能な腫瘍を形成した巨大な潰瘍に起因する単純性腸閉塞<sup>3)</sup>が散見される。自験例は腸閉塞時には穿孔をきたしておらず、腹部 CT にて回腸壁肥厚を認めるも腫瘍形成はなく、切除標本にても壁肥厚、狭窄を認めないことから、回腸終末部に直径1.3cmと0.6cmの2つの U-I-V 潰瘍が同時に近接して発生したため潰瘍周囲に一過性に浮腫が生じて腸管の狭窄を呈し、単純性腸閉塞

を発症したものと思われた。

本症の原因に関しては、現在のところ定説はなく不明でさまざまな推測がなされているにすぎない。自験例で組織学的に明らかな血管性病変は認めなかったが、空腸・回腸腸管壁では最終動脈は輪状に分布し腸間膜付着部対側でやや粗となる解剖を考慮すると、腸間膜付着部対側にすべての潰瘍穿孔部が配列していたのは微小循環不全などの血管性病変を疑わせた。さらに腸閉塞後に多発穿孔が発症したのは、回腸の腸閉塞により空腸・回腸腸管壁微小循環不全を生じ、潰瘍病変を悪化させたためと考えられた。また自験例のごとく *Helicobacter pylori* 陰性で非ステロイド系消炎鎮痛剤に由来しない潰瘍は一般に難治性であり、その成因には胃組織血流障害が重要な役割をしていることが示唆されている<sup>7)</sup>。したがって組織血流障害が存在している場合、プロトンポンプ阻害薬、ヒスタミン H<sub>2</sub>受容体拮抗薬の酸分泌抑制では潰瘍治癒は望めず難治性になると考えられた。本症の発生病因因子は小腸粘膜の微小循環不全<sup>8,9)</sup>、小腸虚血性変化<sup>10)</sup>が重要視されているが、*Helicobacter pylori* 陰性で非ステロイド系消炎鎮痛剤に由来しない潰瘍の成因と考えあわせると、自験例の原因を説明するのに有力な説と思われた。したがって自験例は通常の胃潰瘍よりも本症に関連した潰瘍である可能性が示唆されたが、本症に胃潰瘍を合併した本邦報告例は認められなかった。自験例のごとく好発部位の回腸終末部より遠く離れた消化管に潰瘍が発生する可能性があることを認識し、全消化管の系統的検索が必要と思われた。

従来、本症は術後再発が高率<sup>11)-13)</sup>なことから、診断が得られれば、Salazosulfapyridine、ステロイド、成分栄養などの内科的治療が第1選択とされている。しかしながら、通常の消化管検査によって小腸潰瘍の診断を得ることは非常に困難である。幸いにして自験例では穿孔をきたしたため診断が確定し、絶対的手術適応となったが、小腸切除範囲を決定するのが問題となる。また内科的に無治療のまま手術された切除標本に複数の潰瘍癆瘵を認めた報告<sup>14)</sup>からすれば、すべての潰瘍が穿孔につながるどころか自然治癒する可能性もあり、さらに内科的治療が比較的軽度な病変に対し有効であったという報告も散見される<sup>15)-17)</sup>。したがって絶対的手術適応のある穿孔の場合、比較的軽度な潰瘍が穿孔部より離れて存在していても、穿孔部のみの単純閉鎖あるいは穿孔部のみを含めた可及的に小範囲切除とし、術後は積極的な内科的治療により再手術を

まぬがれる様に努めることが重要であると考える。

本稿を終えるにあたり、本症例の病理組織学的診断にご尽力いただきました西日本病理研究所杉原佳子先生に深謝いたします。

### 文 献

- 1) 渡辺英伸, 遠城寺宗知, 八尾恒良ほか: 回盲弁近傍の単純性潰瘍の病理. 胃と腸 14: 749-767, 1979
- 2) 山下好人, 冬廣雄一, 竹内一浩ほか: 多発性穿孔をきたした単純性小腸潰瘍の1例. 日臨外医学会誌 54: 1847-1851, 1993
- 3) 市原隆夫, 裏川公章, 植松 清: 回盲弁から離れて散在性に存在する出血性の単純性潰瘍の1手術例. 日消外会誌 28: 1119-1123, 1995
- 4) 石川博文, 中野博重, 藤井久男ほか: Behçet病, 単純性潰瘍. 外科 57: 1479-1482, 1995
- 5) 森 政樹, 加藤一吉, 山本洋之ほか: 肝悪性リンパ腫に合併した非特異性単純性小腸潰瘍穿孔の1例. 鳥取医誌 18: 89-92, 1990
- 6) 小野裕之, 茂木良弘, 野尻秀一ほか: 汎腹膜炎にて発症した空腸単純性潰瘍の多発穿孔の1例. 最新医 46: 2498-2503, 1991
- 7) 辻 晋吾, 谷村博久, 川野 淳: *H. pylori*(-)消化性潰瘍の実体. 消内視鏡 9: 1021-1025, 1997
- 8) Alexander HC, Schwartz GF: Nonspecific jejunal ulceration-in search of an etiology. Gastroenterology 50: 224-230, 1966
- 9) Vanhove C, Reher S, Theunissen P et al: Primary nonspecific ulcer of the small intestine: An unsolved diagnostic problem. J Belge Radiol 72: 31-34, 1989
- 10) 武藤徹一郎: いわゆる“Simple Ulcer”とは. 胃と腸 14: 739-748, 1979
- 11) 陳 守一, 松林富士夫: 回盲部非特異性潰瘍について. 臨外 27: 1775-1781, 1972
- 12) 那須 宏, 五十嵐潔, 児玉 光ほか: 再発を繰り返した非特異性腸潰瘍の2例. Gastroenterol Endosc 29: 1232-1238, 1987
- 13) 小森康司, 松浦 豊, 河野 弘ほか: 穿孔および機械的イレウスをきたした多発性の原発性非特異性小腸潰瘍の1例. 日臨外会誌 59: 1556-1559, 1998
- 14) 水口昌伸, 石川 勉, 牛尾恭輔ほか: 回盲部の単純性潰瘍で手術を受け11年後に吻合部近傍に多発性小潰瘍を認めた1例. 胃と腸 27: 333-336, 1992
- 15) 飯田三雄, 小林広幸, 松本主之ほか: 腸型 Behçet病および単純性潰瘍の経過. 胃と腸 27: 287-302, 1992
- 16) 松川正明, 山田 聡, 荻原達雄ほか: 腸型 Behçet病・simple ulcerの臨床経過. 胃と腸 27: 303-311, 1992
- 17) 多田正大, 傍島淳子, 清水誠治ほか: 腸型 Behçet病とsimple ulcerの臨床経過. 胃と腸 27: 313-318, 1992

## A Case of Multiple Perforative Simple Ulcers of the Small Intestine

Toshihiko Waku and Wataru Osawa

Department of Surgery, Ohara National Health Insurance Hospital

Simple ulcer of the small intestine is rare, and although it is being increasingly reported, it has not been established as an independent disease entity. We report a case of simple ulcer of the small intestine with gastric ulcer that caused multiple perforation of the small intestine. A 49-year-old man was admitted to our hospital because of recurrent vomiting. Computed tomography showed ileus with thickening of the wall of the ileum and dilatation of the entire small intestine. Endoscopy was performed because of tarry stools, and it showed a refractory gastric ulcer of ul-IV in depth. The patient experienced sudden onset of abdominal pain, and the ileus was successfully treated conservatively. A diagnosis of perforative peritonitis was made, and emergency operation was performed. At laparotomy, two punched-out perforated ulcers were observed in the terminal ileum opposite the site of attachment of the mesentery, and two punched-out perforated ulcers were seen in the jejunum near the Treitz' ligament opposite the site of attachment of the mesentery. Ileocecal resection and simple closure of the perforated ulcers were performed. Since histological examination of the sites of perforation revealed only non-specific inflammation and no signs of Behçet's disease, the final diagnosis was simple ulcer of the small intestine.

Key words: simple ulcer of the small intestine, multiple perforation, gastric ulcer

[Jpn J Gastroenterol Surg 34: 45-48, 2001]

Reprint requests: Toshihiko Waku, Department of Surgery, Ohara National Health Insurance Hospital  
39-2 Nakamachi, Ohara-cho, Aida-gun, Okayama, 707-0413 JAPAN