

大量出血を来した小腸潰瘍の1 治験例

埼玉医科大学第1 外科

齊藤 直人 小山 勇 安西 春幸 篠塚 望
鈴木 義隆 松本 隆 浅野 博 尾本 良三

大量出血を来した非特異的な小腸潰瘍の1 例を経験したので報告する。症例は60歳の男性。下血および下腹部痛を主訴に緊急入院した。入院後再度多量の下血を認め、ショックに陥った。この際施行した血管造影では、異常を認めなかったが、^{99m}Tc-RBC シンチグラムにて回腸と思われる部位からの出血と判断し、緊急手術を施行した。手術所見では、回盲部より約40cm 口側の回腸に小さな硬結として触れる部位を発見し、この部位を楔状切除した。病理組織診断では、UI-II の単純性小腸潰瘍と診断された。本症例では大量出血をきたした、UI-II の比較的小さな非特異的な単純性小腸潰瘍であり、^{99m}Tc-RBC シンチグラムが診断に非常に有用であった。

はじめに

単純性小腸潰瘍は原因不明の肉眼的に深い円形潰瘍で、病理組織学的に非特異的な炎症像を示す潰瘍とされ、独立した疾患概念として取り扱われている¹⁾。また、この単純性小腸潰瘍は回腸末端に好発し、UI-III, UI-IV の深い潰瘍が多いといわれている²⁾。

今回、我々はUI-II の浅い潰瘍であるにもかかわらず、大量出血のために緊急手術を行ったまれな1 例を経験した。さらに術前の局在診断に、^{99m}Tc-RBC シンチグラムが術前の局在診断として非常に有用であったので、あわせて文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：60歳、男性

主訴：下血

既往歴：脳梗塞にて塩酸チクロピジン内服中、狭心症にて内服加療中。

現病歴：平成10年5月12日排便時、暗赤色血便に気付くも放置。近医受診後、脳梗塞のために以前より内服していた塩酸チクロピジンを中止し、経過観察していた。同年6月4日再度血便が出現。下腹部痛も出現したため、当科緊急入院となる。

入院時現症：身長159cm、体重58kg、血圧100/50 mmHg、脈拍72回/分、体温36.7℃、結膜に貧血、黄疸なし、腹部聴診触診上特に異常なし。心音呼吸音に異常なし。神経学的所見なし。心電図変化なし。

入院時検査成績：RBC $393 \times 10^4 / \text{mm}^3$ 、Hb 12.4g/

dl、Ht 36.7%と貧血はなく、WBC $8,180 / \text{mm}^3$ 、CRP 0.1mg/dl と炎症反応は認められなかった。また、肝腎機能異常、低蛋白血症も認めなかった。入院当日に行った上部消化管内視鏡では、明らかな出血源は見つからず、注腸造影検査でも、血便の原因となる明らかな異常所見は認められなかった。

入院後経過：同年6月6日に突然大量の暗赤色の下血が出現し、RBC $156 \times 10^4 / \text{mm}^3$ 、Hb 5.0g/dl、Ht 14.3%と貧血が進行。同時に収縮期血圧が76mmHgまで下降し、ショック状態となったため輸血を開始。緊急大腸内視鏡を施行したが、上行結腸に径2mmのポリープを1つ認めるのみで、明らかな出血源は見つからなかった。しかし、盲腸から上行結腸に新鮮血の付着を認め、これより上部の出血と考えられた。直ちに緊急血管造影を施行したが、上腸間膜動脈および腹腔動脈造影では、ともに出血源を思わせる明らかな血管病変は認めなかった。さらに、同時に行った^{99m}Tc-RBC シンチグラム検査では、テクネシウム静注後180分にて、臍部よりやや左側の回腸と思われる部位に集積を認め、その4分後に、回腸末端および右側大腸への移動がみられたため、回腸末端近くからの出血と診断し、緊急開腹術を施行した (Fig. 1)。

手術所見：開腹し腸管内を検索すると、回腸末端より約40cm 口側の部位の漿膜面に、軽度の発赤がみられ、2×3mm 大の小さな硬結として触知した。その他の部位に病変や出血部位は認められず、この部位が出血源と判断し、楔状切除した。

切除標本：腸間膜付着部対側中央に、3mm 大の浅い潰瘍が認められ、潰瘍の辺縁は比較的明瞭であった。

Fig. 1 A) ^{99m}Tc -RBC scintigraphy demonstrates abnormal spot at 120 minutes after radioactive ^{99m}Tc -RBC injection.

B) At 180 minutes, a hot activity was started moving down to the distal jejunum.

C) The hot activity further moved to the distal ileum due to the peristalsis.

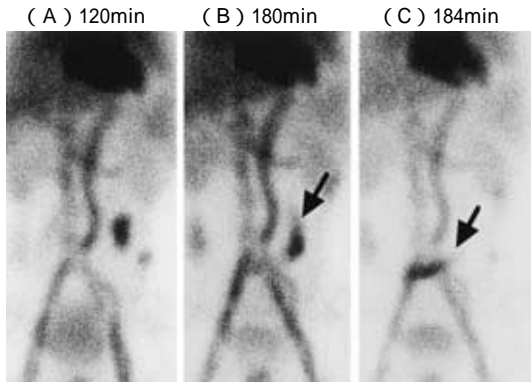


Fig. 2 A superficial ulcer measuring 3mm in size was found in the resected specimen.

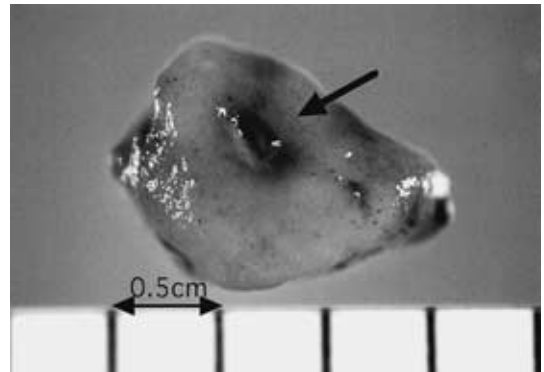
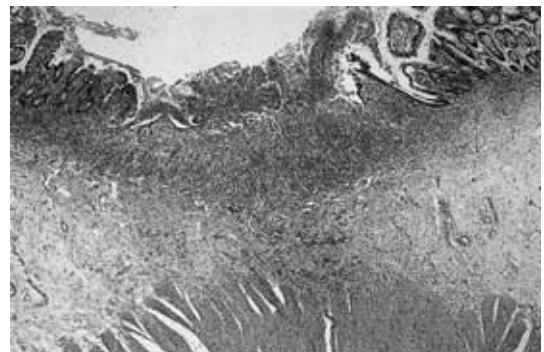


Fig. 3 Pathological finding of the ulcer (HE stain, 4×5); it showed neither granuloma nor AV malformation, and a diagnosis of simple ulcer was made.



(Fig. 2).

病理組織学的所見：特徴的な肉芽腫の形成や、動静脈奇形を示唆する拡張した血管の所見は認められず、他に特徴的な所見は認めなかったが、多数の微小血管の発達が認められ、UI-IIの単純性潰瘍であると診断した (Fig. 3).

術後経過：経過良好にて、14日目に退院した。また、退院3か月後外来にて施行した小腸造影においても、新たな潰瘍などの粘膜病変は認めなかった。また、退院後10か月経過した現在、再出血などの症状の出現はない。

考 察

大量下血する疾患は数多くあり、その中で小腸出血は成人で1~3%、小児で5%前後^{3)~6)}といわれており、それほど多くはない。勝又ら⁷⁾は、小腸出血をきたす疾患として単純性小腸潰瘍が全小腸出血の14.1%、NSAID起因性小腸病変および腸管ペーチェットがそれぞれ12.5%、イレウスが11.1%であり、単純性小腸潰瘍がその原因としてもっとも多いと報告している。また、単純性小腸潰瘍の本邦における報告例は、1974年に原ら⁸⁾が60例、1980年に笠原⁹⁾らが92例、1993年に服部ら²⁾が103例、1979年の厚生省腸管障害研究班・非特異性潰瘍分科会¹⁰⁾が107例を集計している。

小腸潰瘍の原因は多種多様であり、厚生省特異性腸管障害研究班¹⁾によると、特定の疾患を除いた発生原

因、誘因の不明な腸管の潰瘍性病変を非特異性潰瘍と称している。しかし近年は、非特異性腸潰瘍のうち、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傾向が強い潰瘍で、病理組織学的に非特異的炎症像を示す潰瘍¹¹⁾を、狭義の単純性腸潰瘍として独立に扱う傾向にあるが、いまだ確立した疾患概念ではない¹²⁾。山下ら¹³⁾は、単純性小腸潰瘍は、発生原因、誘因の不明な小腸潰瘍のうち、クローン病、ペーチェット病などの確立した疾患を除いた、残りの病変すべてを包括すると述べている。本症例は、小腸潰瘍に多いと言われる腸間膜付着部対側に病変があり、病理組織学的に、血管奇形の存在は認められなく、また他に特徴的な病変はなかったことから、単純性小腸潰瘍の範疇に入るといえる。

単純性小腸潰瘍の発生因子については従来、消化性潰瘍説、憩室炎起源説、循環障害説、細菌説などがあるが、定まった説はない。特に最近では小腸粘膜の微小循環不全¹⁴⁾¹⁵⁾、小腸虚血性変化¹²⁾が疑われている。本症例は、脳梗塞、狭心症の既往があったが、それが単純性小腸潰瘍の直接的原因になったかどうかは不明である。

本症例では、暗赤色便の下血が主訴であったが、小腸潰瘍の初発症状としては、便潜血が80.7%、貧血が63.2%、下血が45.6%といわれており、下血の頻度は高い¹⁶⁾。下血の性状としてはタール便が42%、暗赤色便が39%、急性大量出血などによる赤色～鮮血色便が19%と特徴的ではない¹⁷⁾。服部ら²⁾の報告によると、単純性小腸潰瘍の好発部位は、97.1%が回腸であり、回腸末端部ではUI-III、UI-IVの潰瘍が多いといわれ、馬場¹⁷⁾は、単純性小腸潰瘍うち、7.1%が本症例のように大量下血のため緊急手術を要したと報告している。本症例のようにUI-IIの浅い潰瘍で緊急手術を要するほどの大量出血を来した症例はきわめてまれである。服部ら²⁾の報告によると単純性小腸潰瘍の87.6%が手術治療を要し、治療としては、潰瘍部分を含めた腸切除が必要であると述べている。しかし、しばしば術中に潰瘍の局在を正確に知ることは困難であり、術中の内視鏡検査などによって潰瘍の局在を確認するという検査も見られている。本症例ではUI-IIの浅い潰瘍であったが、術前のシンチグラム検査を参考に注意深い腸管の触診によって、潰瘍の局在を同定できた。また、術後2週間から14年と時期はさまざまであるが、20.8%に再発が認められたと報告している。再発は切除部(吻合部)近傍に発生しやすく、典型的な終末期病変をそのまま小さくしたような病状で再発するといわれている¹⁸⁾。本症例は緊急手術を施行後、約10か月経過しているが、小腸造影および臨床症状においても再発は認められていない。しかし、今後の長期観察が非常に大切であるといえる。

小腸出血における一番の問題は、いかに早く診断し、治療に移行できるかである。小腸潰瘍の術前診断は非常に困難であるといわれている。Boidstunら¹⁹⁾は34%、特発性腸管障害研究班の集計¹⁰⁾では14%、舟山ら²⁰⁾は28%の症例が術前診断されているにすぎない。また、多くは単発性であるが、時に多発性で、2～3個の潰瘍が発生することもあり¹⁸⁾、診断に非常に苦労する。本症例では血管造影を行ったが、診断にいたらず、最終的には^{99m}Tc-RBCシンチグラムが局在診断に非常に有

用であった。一般的に空腸から上行結腸までの出血は、内視鏡的にその部位を診断することは困難である。血管造影検査は出血部位確認のために有用な方法といわれているが、検査施行時毎分0.5ml以上の出血が持続していないと、診断が困難である。多くの消化管出血が持続的でなく間欠的であることを考えると、血管造影による診断にも限界がある。しかし、^{99m}Tc-RBCシンチグラムは、消化管のどの部位からの出血も、毎分0.05ml以上であれば検出可能であることから、非常に鋭敏な検査法といえる。注射後12時間、症例によっては24時間まで検出可能であり、消化管出血の多くが間欠的であることを考えると、^{99m}Tc-RBCシンチグラムは、出血部位をピンポイントの正確さではないが、ある程度予測するには有効な方法であると言える。^{99m}Tc-RBCシンチグラムで出血しているおおよその部位を確認してから血管造影を行うという両者併用の有用性も報告されている²¹⁾。本症例は極めて小さな3mmという単純性小腸潰瘍からの大量出血をきたしたが、^{99m}Tc-RBCシンチグラムにより出血の局在をある程度予測できたため緊急手術に踏み切り病変部を切除することができた。

単純性小腸潰瘍では、本症例のように、緊急手術を要するほどの大量出血をきたすことがあるので、早いうちにできる限りの検査、治療を行っておくべきと考えられた。

本論文の要旨は、第770回外科集談会にて発表した。

文 献

- 1) 土屋周二：分科会長報告非特異性腸潰瘍分科会。厚生省特定疾患研昭和51年度研報特異性腸管障害調査研究：5 9, 1977
- 2) 服部徳昭, 長町幸雄, 田中 稔ほか：回腸末端部単純性潰瘍の1例。北関東医 43：673 679, 1993
- 3) 五十嵐正広, 中 英男, 外山久太郎ほか：小腸出血性病変の検討。北里医 11：220 229, 1981
- 4) 山形敬一, 石川 誠：出血をきたす小腸潰瘍とその対策。診療 16：1260 1268, 1946
- 5) 岡部治弥：消化管出血の臨床。日内会誌 69：921 936, 1980
- 6) Spencer R：Gastrointestinal hemorrhage in infancy and childhood. Surgery 55：718 734, 1964
- 7) 勝又伴栄, 五十嵐正広, 小林清典ほか：小腸潰瘍。救急医 16：75 80, 1992
- 8) 原 宏介, 鈴木雄次郎, 中村卓次ほか：孤立性の原発性非特異性小腸潰瘍穿孔例。胃と腸 9：1599 1603, 1974

- 9) 笠原 洋, 田中 茂, 久山 健ほか: 非特異性多発性小腸潰瘍. 近畿大医誌 5: 271-282, 1980
- 10) 土屋周二, 上野裕巳, 小林絢三ほか: 分科会長報告 非特異性腸潰瘍分科会. 厚生省特定疾患研昭和53年度研報特異性腸管障害調査研究: 5-18, 1979
- 11) 渡辺英伸, 遠城寺宋知, 八尾恒良ほか: 回盲部近傍の単純性潰瘍の病理. 胃と腸 14: 749-767, 1979
- 12) 武藤徹一郎: いわゆる“Simple ulcer”とは. 胃と腸 14: 739-748, 1979
- 13) 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一例. 日臨外医会誌 54: 147-151, 1993
- 14) Alexander HC, Schwartz GF: Nonspecific jejunal ulceration-in search of an etiology. Gastroenterology 50: 224-230, 1966
- 15) 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
- 16) 山口 博, 小平 進, 寺本龍生ほか: 外科における小腸出血性病変の実態. 胃と腸 27: 787-792, 1992
- 17) 馬場正三: 腸管 Behcet 病の臨床. 胃と腸 14: 885-892, 1979
- 18) 多田正大, 大塚弘友, 清水誠治ほか: 単純性潰瘍の疾患概念とその臨床. 臨消内科 10: 1657-1665, 1995
- 19) Boidstun JS, Gaffey TA, Bartholomew LG et al: Clinicopathologic study of nonspecific ulcers of the small intestine. Dig Dis Sci 26: 911-916, 1981
- 20) 舟山裕士, 佐々木蔵, 今村幹雄ほか: 非特異性腸潰瘍の外科治療 特に手術成績と後再発の問題について. 日消外会誌 19: 2390-2396, 1986
- 21) 草野正一, 岡田吉隆, 遠藤 高ほか: 小腸の出血性病変における画像診断の役割. 胃と腸 27: 777-785, 1992

A Case of Non-Specific Ulcer of the Small Intestine Presenting with Massive Bleeding

Naoto Saito, Isamu Koyama, Haruyuki Anzai, Nozomu Shinozuka, Yoshitaka Suzuki,
Takashi Matsumoto, Hiroshi Asano and Ryozo Omoto
First Department of Surgery, Saitama Medical School

A case of nonspecific simple ulcer of the small intestine causing massive hemorrhage is reported here. A 60-year-old man was admitted to our hospital because of melena and lower abdominal pain. After admission he fell into hypovolemic shock due to massive melena. Celiac and superior mesenteric arteriograms demonstrated no abnormalities, however, ^{99m}Tc -RBC scintigraphy suggested bleeding from the distal ileum, and an emergency operation was performed. A small induration was palpated in the ileum 40cm proximal to the ileocecal valve, and wedge resection of the lesion was performed. A small ulcer was included in the specimen, and histopathological examination revealed a non-specific simple ulcer. In this case, a non-specific ulcer in the small intestine developed massive bleeding, and ^{99m}Tc -RBC scintigraphy was useful for the localization of the lesion.

Key words: massive bleeding, non-specific ulcer of small intestine, ^{99m}Tc -RBC scintigraphy

[Jpn J Gastroenterol Surg 33: 94-97, 2000]

Reprint requests: Naoto Saito First Department of Surgery, Saitama Medical School
38 Morohongou, Moroyama-machi, Iruma-gun, Saitama, 350-0495 JAPAN