

症例報告

結腸垂全摘術後、残存直腸から大出血をきたした潰瘍性大腸炎の1例

横浜市立大学医学部附属市民総合医療センター難病医療センター, 横浜市立大学大学院消化器病態外科学*

森 隆太郎 小金井一隆 嶋田 紘*

症例は51歳の女性で、1999年11月発症の左側大腸炎型再燃緩解型の潰瘍性大腸炎で、2003年12月に再燃し、4月当科に紹介受診した。入院しプレドニン50mg強力静注療法10日間施行後に白血球除去療法を1回行ったが改善せず手術を行った。術前1か月のプレドニン投与量が1,180mgと大量で、貧血と低栄養もあり2期的手術とした。第1期手術として結腸垂全摘、回腸人工肛門、粘液瘻造設術を施行した。術後6日目に突然肛門から大量の凝血塊と新鮮血が流出し血圧が低下したため緊急で残存S状結腸直腸切除、回腸囊肛門吻合、回腸人工肛門造設術を行った。切除標本では、S状結腸と直腸全体に地図状の潰瘍と潰瘍底に充満する凝血塊を認めた。ステロイド大量投与例でも残存結腸に高度な病変が予測される場合は1期的大腸全摘、回腸囊肛門(管)吻合術を行い、回腸人工肛門を造設することでより安全な手術が可能と考えられた。

はじめに

内科的治療が奏功しない潰瘍性大腸炎に対しては、近年、大腸全摘、回腸囊肛門吻合あるいは肛門管吻合が標準術式となり、症例の増加、手術法の改善などにより、1期的吻合を行う症例も増えてきた¹⁾。しかし、緊急手術例や全身状態不良例、術前ステロイド大量使用例などでは、いまだ分割手術を行うことが多い。今回、我々は結腸垂全摘術後に残存直腸から大量出血を来した潰瘍性大腸炎の1例を経験したので文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：51歳、女性

主訴：粘血便、腹痛

既往歴・家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成11年11月発症の左側大腸炎型再燃緩解型の潰瘍性大腸炎で、平成15年12月初旬より再燃し、腹痛、粘血便が出現した。サラゾピリン4.5g/日の内服とステロイド注腸5mg/日で

一時症状は改善したが、注腸剤を減量中に再度増悪した。プレドニン20mg/日内服後も改善しないため、4月当科紹介受診となった。プレドニンを50mg/日に増量後も1日10~15回の粘血便、腹痛、全身倦怠感があり、4月8日入院した。

入院時現症：身長161cm、体重52.4kg、眼球結膜に貧血あり。腹部は平坦、軟で、左側腹部から下腹部にかけて圧痛を認めた。肛門直腸診では、直腸粘膜は浮腫状で顆粒状変化を認めたが明らかな出血は認めなかった。

入院時検査所見：WBC 9,790/ μ l、CRP 0.674mg/dlと上昇し、血沈1時間値は17mmと亢進していた。また、Hb 10.9g/dlと軽度の貧血を認めた。腫瘍マーカーはCEA 0.9ng/ml、CA19-9 6U/mlと正常範囲内であった。

ガストログラフィン注腸：下行結腸下部からS状結腸にかけてハウストラが消失し、S状結腸の肛門側は壁が不整で棘状突起と一部ではカラーボタン様の像を認めた (Fig. 1)。

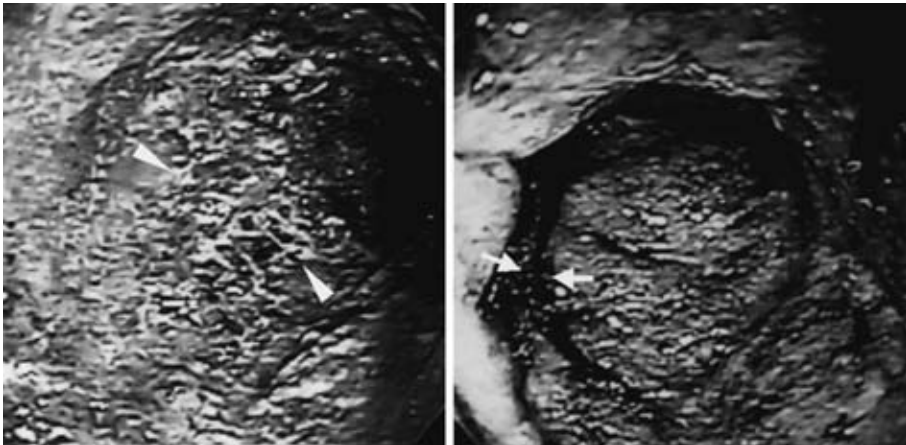
大腸内視鏡検査：S状結腸全体に多発性のびらんを認め、腸管の拡張が不良だった。また、直腸には連続性に深掘れ潰瘍を認め、易出血性で粘血

<2004年11月30日受理>別刷請求先：森 隆太郎
〒232-0024 横浜市南区浦舟町4-57 横浜市立大学
医学部附属市民総合医療センター難病医療センター

Fig. 1 Gastrographine enema showed lack of haustration, spicular formation (Δ) and deep ulceration (\rightarrow) from the descending colon to the rectum.



Fig. 2 Colonoscopy showed multiple erosion (Δ) and confluent deep ulceration (\rightarrow).



膿性の分泌物が付着しており、Mattsの内視鏡所見分類でGrade 4と診断した (Fig. 2)。

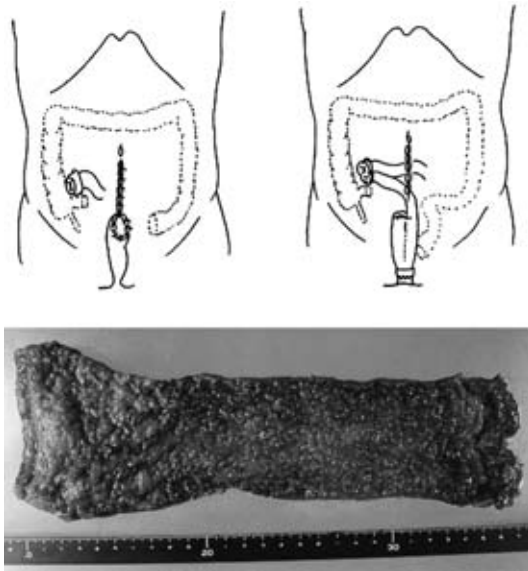
生検病理診では粘膜、粘膜下層への炎症細胞浸潤、cryptitis, crypt abscessが認められ潰瘍性大腸炎に合致した所見であった。また、Dysplasiaは認められなかった。

以上より、再燃緩解型潰瘍性大腸炎、左側大腸炎型、活動期、中等症と診断し、入院後、絶食、

高カロリー輸液下に、プレドニン 50mg の強力静注療法を 10 日間行った。しかし、1 日 10~15 回の粘血便があり、腹痛を伴い症状が改善しないため、白血球除去療法を行った。1 回施行した時点で、Hb が 7.1g/dl と低下し、全身状態が悪化したため、手術を施行した。

第 1 期手術：術前 1 か月のプレドニン投与量が 1,180mg と大量で、貧血、低栄養があったため、2

Fig. 3 Restorative proctocolectomy with ileal pouch anal canal anastomosis was performed.



期的手術とし、結腸全摘、回腸人工肛門、S状結腸粘液瘻造設術を施行した。切除標本では、下行結腸下部から発赤と顆粒状変化を認め、S状結腸には深い潰瘍があり、島状に粘膜が残存していた。それより口側には発赤、顆粒状変化を認めなかった。

術後経過：肛門から粘血便の排出が続き、術後2日目に、Hb 5.5g/dlとなったため濃厚赤血球4単位を輸血した。術後6日目、突然、肛門から凝血塊を含む血液の排出が頻回となり、血圧が低下し、ショック状態となった。Hbが7.7g/dlから4.5g/dlと急激に低下した。下血は、残存S状結腸直腸からの出血が原因と考えられた。

第2期手術：このため緊急で残存S状結腸直腸切除、回腸囊肛門管吻合術を施行し、回腸人工肛門を造設した。切除標本で、S状結腸と直腸全体に深掘れ潰瘍が多発し、潰瘍面には凝血塊が充満していた (Fig. 3)。

病理組織所見：直腸粘膜は広範に脱落し、高度の炎症細胞浸潤と血管のうっ血像を認めた (Fig. 4a)。さらに、一部では、筋層まで巻き込む深いUI-3の潰瘍を認めた (Fig. 4b)。

その後、合併症なく経過し、術後17日目に退院となった。

考 察

潰瘍性大腸炎は、原因不明の慢性炎症性腸疾患でありSASP, 5-aminosalicylic acid, ステロイド、免疫抑制剤などの治療法に加え、近年、白血球除去療法などの内科的治療が積極的に行われている²⁾。しかし、発症10年で約15~20%の症例に手術が行われるのが現状である^{3,4)}。

標準術式は大腸全摘、回腸囊肛門吻合、あるいは肛門管吻合で、縫合不全発生率も、2~3%¹⁾⁵⁾と低くなり、1期的吻合も多く行われるようになってきた。しかし、低栄養、吻合部となる残存直腸壁の肥厚および脆弱性、ステロイド大量投与などは術後縫合不全の危険因子であり⁶⁾、さらに緊急手術例ではステロイド投与量も多く、腸管吻合処置や骨盤腔内を操作すると、大出血、重症感染症など重篤な合併症を併発する危険性があるため、残存直腸の切除と肛門(管)吻合を2期的に行う分割手術が行われることが多い。

しかし、分割手術では術後の残存S状結腸および直腸の炎症、関節痛、皮膚病変など腸管外合併症の持続⁷⁾、本症例のような残存腸管からの出血が問題となる。

術前に大量出血を来した症例でも結腸全摘後に出血はなくなる⁸⁾とされる。一方、12%に術後も持続性出血を来すとする報告⁹⁾もある。1970年以前には結腸全摘術後の残存直腸からの持続性の出血をきたした症例のうち4%が直腸切除を要した¹⁰⁾が、それ以後の大量出血例は7例の報告のみ^{11)~16)}だった (Table 1)。

1970年以降の7例をまとめると、全例で術前プレドニン静注療法を施行していた。出血部位は88%(7/8例)が直腸であった。残りの1例は術後3年してから温存した上行結腸の炎症が再燃し出血していた。肉眼的、組織学的に切除断端に病変を認めなくても、残存した結腸に最近注目を集めている虫垂病変¹⁷⁾¹⁸⁾やskip lesion¹⁹⁾などの病変を有する可能性があり、病変をできるだけ残さない大腸全摘術の必要性が再確認される。

手術から出血までの期間は1週間以内が75%

Fig. 4 Microscopic findings show the rectal mucosa invaded by many inflammatory cells(a) and the deep ulcer (Ul-III) (b).

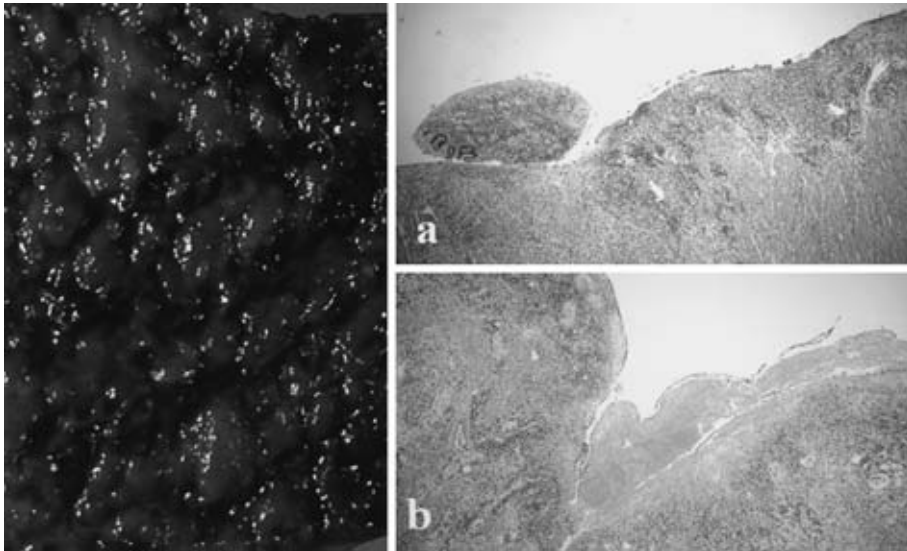


Table 1 Reported cases of ulcerative colitis with massive bleeding after the subtotal colectomy or total colectomy

				Preoperative therapy	Operation	Site	Duration	Treatment
1	1990	73	F	IIR	STC (hartmann's op.)	R	3y	APR
2	1998	40	F	IIR	STC	R	2d	transfixion suturing
3	1998	20	M	IIR	STC	R	5d	transfixion suturing
4	2000	59	M	IIR	STC	A	5d	colectomy
5	2001	21	M	—	PC	R	3y	APR
6	2003	32	M	IIR	STC	S, R	7d	proctectomy
7	2004	43	M	IIR, GCAP	STC	R	5d	proctectomy, IAA
Our case	2004	51	F	IIR, LCAP	STC	R	6d	proctectomy, IACA

IIR : intensive intravenous regimen, GCAP : granulocytapheresis, LCAP : leukocytapheresis, STC : subtotal colectomy, PC : proctocolectomy, APR : abdominoperineal resection

(6/8例)と多かった。

治療は75% (6/8例)に結腸を含む直腸切除、または直腸切断術により出血部位の切除が施行された。残りの25% (2/8例)は経肛門的止血術が施行されていた。後者の2例は、いずれも肛門縁から5cm以内に存在する非連続性の深い潰瘍からの出血で、内視鏡的あるいは経肛門的な止血が可能であったと報告されている¹³⁾。本症例は、直腸中心で一部S状結腸にかかる連続性の深掘れ潰

瘍からの出血と考えられ、術前に出血性ショックの状態であり、肛門からの止血術は不可能なため直腸切除を行った。

残存直腸からの出血性ショックに対する緊急手術後に、DIC、肺水腫をきたし死亡した症例の報告²⁰⁾もあることより、迅速で確実な止血術が行われなければならない。止血のために直腸切断術を余儀なくされた21歳の症例報告¹⁴⁾もあったが、本症は若年者に発症する良性疾患であるため、可及

的に自然肛門が温存される術式を選択することが望ましい。

重症例でも1期的な大腸全摘，回腸囊肛門(管)吻合術を施行して，良好な成績を得たとする報告もある⁵⁾²⁰⁾。自験例やこれらの報告から，S状結腸，直腸に大量出血の原因となる潰瘍を認めた場合は，術前ステロイド大量投与例，全身状態不良例であっても，術後出血の危険を回避するため，直腸をすべて切除する大腸全摘，回腸囊肛門あるいは肛門管吻合と回腸人工肛門造設を行うほうがより安全であると考えた。

文 献

- 1) 池内浩基，山村武平：一期的大腸全摘J型回腸囊肛門吻合術。消外 25：529—538, 2002
- 2) 鈴木康夫：治療成績と効果発現機序に関するreview潰瘍性大腸炎に対する白血球除去療法。日本大腸肛門病会誌 56：834—840, 2003
- 3) 樋渡信夫，八尾恒良，渡辺 晃ほか：潰瘍性大腸炎の長期予後—全国集計—。厚生省特定疾患難治性炎症性腸管障害調査研究班平成3年度業績集。1992, p52—54
- 4) 松井敏幸，飯田三雄，末兼浩史ほか：潰瘍性大腸炎の長期経過。日消病会誌 90：134—143, 1993
- 5) 杉田 昭，小金井一隆，木村英明ほか：潰瘍性大腸炎に対する外科治療。消臨 6：420—427, 2003
- 6) 杉田 昭，木村英明，荒井勝彦ほか：胃腸直腸吻合部縫合不全。消外 27：1157—1162, 2004
- 7) Moss GS, Keddie N：Fate of the rectal stump in ulcerative colitis. Arch Surg 91：967—970, 1965
- 8) Binderow SR, Wexner SD：Current surgical therapy for mucosal ulcerative colitis. Dis Colon Rectum 37：610—624, 1994
- 9) Robert JH, Sachar DB, Aufses AH et al：Management of severe hemorrhage in ulcerative colitis. Am J Surg 159：550—555, 1990
- 10) Mavroudis C, Schrock TR：Dilemma of preservation of the rectum：Retention of the rectum in colectomy for inflammatory disease of the bowel. Dis Colon Rectum 20：644—648, 1997
- 11) May GR, Price L：Massive rectal hemorrhage 3 years after subtotal colectomy for acute ulcerative colitis. Am J Gastroenterol 85：1046, 1990
- 12) Yokoyama T, Masaki T, Ono M et al：Per anal suturing of a bleeding ulcer to achieve successful hemostasis of massive hemorrhage associated with ulcerative colitis：Report of two cases. Jpn J Surg 28：1179—1181, 1998
- 13) 旭 修司，今村幹雄，成島陽一ほか：潰瘍性大腸炎に対する結腸全摘，上行結腸瘻造設後，盲腸より大量出血を来した1例。日本大腸肛門病会誌 53：929, 2000
- 14) 高橋 祐，長谷川洋，小木曾清二ほか：大腸全摘・回腸肛門管吻合術後，残存直腸より大量出血した潰瘍性大腸炎再燃の1例。日消外会誌 34：49—53, 2001
- 15) 池永直樹，梁井公輔，植木 隆ほか：中毒性巨大結腸症で大腸全摘術後残存直腸より大量下血をきたし追加切除にて救命し得た潰瘍性大腸炎の1例。日本大腸肛門病会誌 56：431, 2003
- 16) 内野 基，池内浩基，中埜廣樹ほか：結腸全摘術後，残存直腸出血にて緊急手術を要したステロイド不応性慢性持続型潰瘍性大腸炎の一例。日腹部救急医会誌 24：498, 2004
- 17) 和田陽子，真武弘明，帆足俊男ほか：潰瘍性大腸炎における虫垂開口部病変。胃と腸 33：1205—1212, 1998
- 18) 大川清孝：潰瘍性大腸炎と虫垂病変。日消病会誌 98：916—921, 2001
- 19) 安田 貢，青木利佳，木村好孝ほか：直腸と右側結腸の一部にskip lesionを認めた潰瘍性大腸炎の1例。日消病会誌 97：438—442, 2000
- 20) 中埜廣樹，池内浩基，内野 基ほか：潰瘍性大腸炎緊急手術の検討。日腹部救急医会誌 24：213—217, 2004

A Case of Ulcerative Colitis with Massive Bleeding from the Restative Rectum after Subtotal Colectomy

Ryutaro Mori, Kazutaka Koganei and Hiroshi Shimada*

Chronic Intractable Disease Center, Yokohama City University Medical Center

Department of Gastroenterological Surgery, Yokohama City University, Graduate School of Medicine*

We report a case of ulcerative colitis with massive bleeding from the residual rectum after subtotal colectomy. A 51-year-old woman diagnosed with ulcerative colitis 4 years ago but well controlled since was seen for recurrence accompanied by rectal bleeding, diarrhea, abdominal pain, and tenesmus. When treatment with 30 mg of prednisolone per day was not effective, she was admitted and was placed on an intensive intravenous regimen of prednisolone at a dosage of 50mg per day. Gastrographine enema showed deep ulcers in the sigmoid colon and rectum. Ten days following therapy, her symptoms did not disappear, necessitating subtotal colectomy with ileostomy and suprapubic mucous fistula. On postoperative day 6, she bled massively from the residual rectum and suffered hypovolemic shock, necessitating emergency proctocolectomy with ileal pouch anal canal anastomosis and covering ileostomy was performed. The stented rectum showed deep ulcers with much coagulation. Total proctocolectomy with ileal pouch anal canal anastomosis and ileostomy may thus be recommended in patients with continuous bleeding from deep rectal ulcers.

Key words : ulcerative colitis, massive bleeding, subtotal colectomy

[*Jpn J Gastroenterol Surg* 38 : 463—468, 2005]

Reprint requests : Ryutaro Mori Chronic Intractable Disease Center, Yokohama City University Medical Center

4-57 Urafune-cho, Minami-ku, Yokohama, 232-0024 JAPAN

Accepted : November 30, 2004