

発症初期より経過観察しえた狭窄型虚血性大腸炎の1例

国立浜松病院外科

赤毛 義実 岡田 英也 西脇 慶治 金森 幹

A CASE REPORT OF THE STRICTURING-TYPED ISCHEMIC COLITIS OBSERVED CLINICAL COURSE AFTER THE ONSET

Yoshimi AKAMO, Hideya OKADA, Keizi NISHIWAKI and Kan KANAMORI

The Department of Surgery, Hamamatsu National Hospital

索引用語：狭窄型，虚血性大腸炎

はじめに

虚血性大腸炎は結腸の急性末梢循環障害から、粘膜が虚血状態に陥り発症する大腸疾患で、腹痛、下血、下痢が主な初発症状である。本症の発症は高齢者に多く、病変部位は左側結腸に多い。1963年に Boley ら¹⁾が、その後1966年に Marston ら²⁾が報告して来以、欧米では今日まで多数の報告がなされてきた。本邦では最近まで比較的良好な疾患であるとされてきたが、近年高齢化社会を迎え報告例が増加している。今回、われわれは発症初期より経時的に注腸および内視鏡検査で経過観察しえた狭窄型虚血性大腸炎の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

症例：77歳，女性。

主訴：下腹部痛と下血。

既往歴：昭和52年より老人性痴呆にて精神病院に入院，昭和57年より寝たきりとなった。精神病院に入院時，虚血性心疾患の併存を指摘された。

現病歴：精神病院に入院以来，便秘症で自然排便がないため，2日に1回浣腸または摘便の処置を受けていた。昭和61年9月12日，下腹部痛があり宿便のためと判断された浣腸を受けた。その直後より下腹部腹痛が増強し，硬便と泥状便を排泄した後新鮮血下血が6回あり，当科を受診し緊急入院となった。

入院現症：患者は老人性痴呆があり，顔貌は無欲状で，本人からの病歴聴取は不可能であった。体格中等度，栄養良好，結膜に貧血，黄疸なく，胸部理学的所

見に異常を認めなかった（表1）。

腹部所見：腹部は平坦で，下腹部に圧痛および除圧痛，反跳痛があったが，筋性防禦は認めなかった。腸雑音は麻痺性で減弱していた（表1）。

入院時検査成績：血液検査では白血球数 $12,200/mm^3$ ，血沈値 $50mm/1hr$ ， $85mm/2hr$ ，CRP（6+）と炎症所見を認めた。腹部X線写真では小腸に腸管麻痺像を認めた。心電図ではII，III，aV_F，V₄，V₆にSTの低下があり，虚血性心筋障害を認めた。その他の検査には異常を認めなかった（表1）。

臨床経過：入院時に直腸鏡検査を施行し，肛門縁より約25cm口側に全周性の壊死粘膜像，狭窄，少量の出

表1 入院時所見

体格栄養：中等度	貧血，黄疸なし
血 圧：106/68mmHg	脈拍：80/min
体温：36.8°C	
腹部	
	圧痛 (＋) 反跳痛 (＋) 筋性防禦 (－)

〈入院時検査所見〉

RBC	$4.84 \times 10^6 / \mu l$	Na	130 mEq/l
Hb	14.8 g/dl	K	4.8 mEq/l
Ht	45.7 %	Cl	97 mEq/l
PLT	$458 \times 10^3 / \mu l$	Ca	4.2 mEq/l
WBC	$12.2 \times 10^3 / \mu l$	BUN	23 mg/dl
Meta	4 %	Cre	0.8 mg/dl
St	60 %	T.P	6.3 g/dl
Seg	27 %	Alb	67 %
Ly	6 %	γ -Glob	12 %
Mono	1 %	T.B.	0.3 mg/dl
BSR	$50 mm / 1h$	GOT	14 U
	$85 mm / 2h$	GPT	6 U
CRP	6 (＋)	LDH	348 U

便細菌検査：病原菌(－)

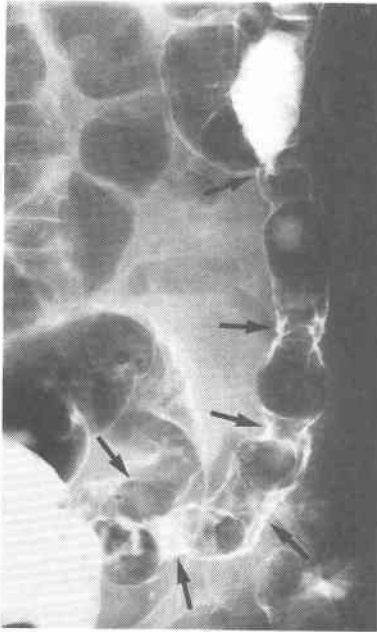
ECG：II III aV_F V₄~V₆でST低下

〈1989年1月11日受理〉別刷請求先：赤毛 義実
〒467 名古屋瑞穂区瑞穂町川澄1 名古屋市立大学
医学部第1外科

血を認めた。虚血性大腸炎と診断し、絶食、経静脈栄養、抗生剤投与などの保存的療法で経過を観察した。臨床所見は徐々に改善し、下血は5日間で、下腹部痛は2週間で消失した。注腸検査および内視鏡検査による経時的観察では、病変部の炎症所見は約2週間で消

褪したが、左側結腸に高度の狭窄を残した。狭窄の程度と範囲からすると炎症の消退した時期に手術適応とすべき症例であったが、本症例の場合は、老人性痴呆から拒食症を併発したので、第21病日より elemental diet (ED) による経胃の経腸栄養に変更し、引き続き保存的に経過を観察した。

図1 ガストログラフィンを用いた第5病日の注腸検査所見。指圧痕像、鋸歯像、狭窄像を認めた(↑)。



注腸検査：第5病日に施行したガストログラフィンを用いた注腸検査で、左側結腸に虚血性大腸炎の初期にみられる指圧痕像、鋸歯像、狭窄像を認めた(図1)。第28病日の検査では、炎症所見は消退し狭窄型の症例

図3 第5病日の内視鏡検査。地図状糜爛と狭窄部の粘膜に浮腫像と壊死粘膜像を認めた。

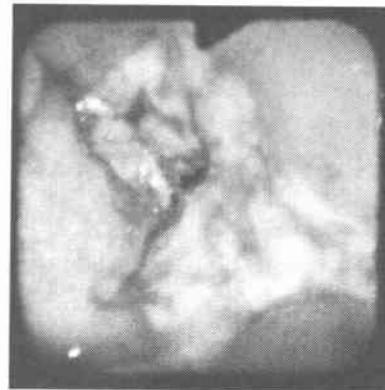


図2 第78病日の注腸検査所見。狭窄像(3a), 偏側性変形像(3b), 嚢形成像(3c)を認めた。

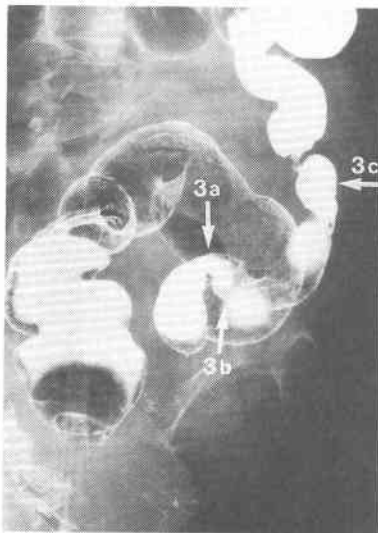
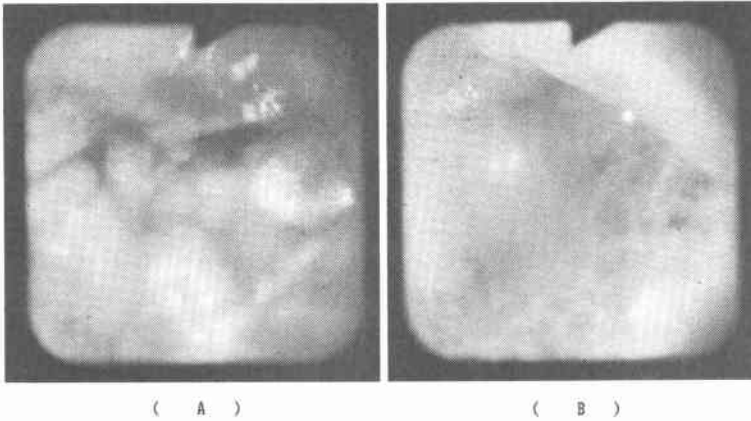


図4 第5病日に施行した壊死粘膜部の生検組織所見。HE染色, ×40。粘膜上皮の変性脱落と、粘膜および粘膜下層に出血と壊死を伴う著明な炎症性細胞浸潤を認めた。



図5 (A) 第18病日の内視鏡所見, H2期の潰瘍を認めた。
(B) 第41病日の内視鏡所見, S1~S2期の潰瘍瘢痕を認めた。



に特徴的にみられる狭窄像, 偏側性変形像, 嚢形成像を認めた。第78病日の検査でも狭窄の改善を認めず, 第28病日の検査所見とほぼ同様であった(図2)。狭窄は依然として高度であり, 手術適応があると考えられた。

内視鏡検査: 第5病日に施行した内視鏡検査では, 肛門縁より約25cm口側に全周性の地図状糜爛と, 狭窄部の粘膜に浮腫像と壊死粘膜像を認めた(図3)。狭窄部より口側への内視鏡挿入は不可能であった。壊死粘膜部の生検組織所見は, 粘膜上皮の変性脱落と, 粘膜および粘膜下層に出血と壊死を伴う著明な炎症性細胞浸潤であった(図4)。第18病日の内視鏡検査では, 炎症所見は著明に改善し, 粘膜皺襞の集中を伴うH₂期の潰瘍を認めた(図5A)。依然として高度の狭窄があり, 口側への内視鏡挿入は不可能であった。第41病日の検査では, 潰瘍はほぼ治癒しS1~S2期の瘢痕を認めるのみであったが, 狭窄は依然として高度であった(図5B)。

拒食症を併発したのでEDによる経腸栄養で保存的に経過観察していたが, 左側結腸の高度の狭窄が原因で亜イレウス状態になったため, 第98病日に結腸左半切除術を施行し狭窄部を切除した。

手術所見: 腹腔内には炎症所見はなく, 注腸検査で高度の狭窄を認めた左側結腸も, 漿膜面では結腸紐に軽度の肥厚を認めるのみであった。腸管径の狭小化を認めた部分を結腸左半切除術で切除した。

切除標本肉眼所見: 結腸紐部に一致して多数の潰瘍瘢痕があり, 瘢痕性収縮による腸管内腔の狭小化を認めた。また, 潰瘍瘢痕間には瘢痕性収縮による変形と

図6 切除標本肉眼所見。結腸紐部に一致して多数の潰瘍瘢痕があり, 瘢痕性収縮による腸管内腔の狭小化を認めた。

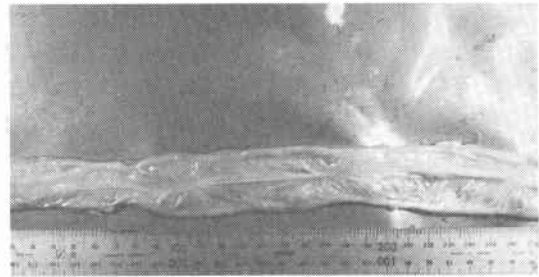
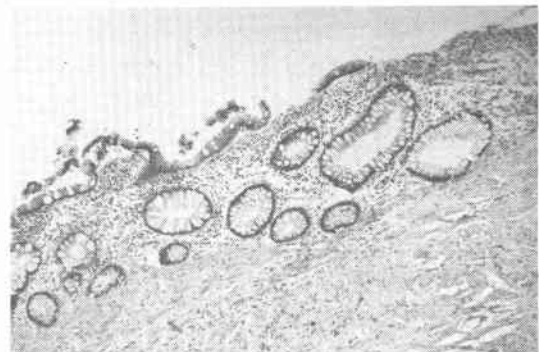


図7 切除標本組織学的所見(HE染色, ×40)潰瘍瘢痕部では, 粘膜および粘膜下層に肉芽組織, 線維増生, 炎症性細胞浸潤があり, 瘢痕組織の形成を認めた。



して偏側性変形, 嚢形成を認めた(図6)。

切除標本組織学的所見: 潰瘍瘢痕部では, 粘膜およ

び粘膜下層に肉芽組織，線維増生，炎症性細胞浸潤があり，癒痕組織の形成を認めた（図7）。

考 察

虚血性大腸炎は1963年に Boley¹⁾が大腸の可逆性血管閉塞として報告し，その後1966年に Marston²⁾が虚血性大腸炎と総称し壊死型，狭窄型，一過性型の三型に分類して以来，この名称，概念は広く受けられ一つの狭立した疾患として確立された。

虚血性大腸炎は結腸の急性末梢循環障害から，粘膜が虚血状態に陥り発症すると考えられており³⁾⁴⁾，その原因の一つとして，腸管内圧の上昇が挙げられる。腸管内圧の上昇は結腸紐部を中心に粘膜血流を低下させると報告されており⁵⁾，便秘や弛腸による腸管内圧の上昇が本症の発症誘因となることや⁶⁾，潰瘍が結腸紐部にできやすいことと符合する。しかし，発症機序に関してはまだ不明な点が多く，今後の研究を待たねばならない。

本症の発症は高齢者に多く，高血圧症，動脈硬化症，虚血性心疾患などを併存している場合が多い。危険因子として動脈の硬化性変化が本症の発症に重要な役割を演じていると考えられる。その他，医原的には腹部大動脈瘤術後に発症することがある。

本症の初発症状は腹痛，下血，下痢であり，炎症所見を伴うのが特徴である⁷⁾。

血液検査では白血球数増加，血沈値亢進，CRP 陽性などの炎症所見がある⁷⁾。

本症の病変部位は，欧米では脾彎曲部に多いが，本邦ではS状結腸，下行結腸を中心とした左側結腸に多い⁷⁾。

本症の診断に際しては，発症早期より注腸および内視鏡検査を施行し，特徴的な所見をとらえる事が必要である。狭窄型の症例を注腸検査で経時的に観察すると，炎症所見がある発症初期には，指圧痕像，鋸齒像，狭窄像を認め，炎症が消褪すると，狭窄像，偏側性変形像，嚢胞形成像を認める⁷⁾⁹⁾¹⁰⁾。また，内視鏡検査で経時的に観察すると，炎症所見がある発症初期には，狭窄，浮腫像，出血像，地図状糜爛，壊死粘膜像などを認め，炎症が消褪すると，狭窄，縦走潰瘍，潰瘍癒痕などを認める⁷⁾¹⁰⁾¹¹⁾。

病理組織検査では，発症初期には炎症細胞浸潤，粘膜粘膜下浮腫，粘膜下出血，表層壊死などを認め，炎症が消褪すると，肉芽組織，線維増生などを認める⁷⁾¹¹⁾。粘膜および粘膜下層の癒痕組織形成が内腔の狭小化，偏側性変形，嚢形成の原因であると考えられ

る。

本症は保存的治療で良好な経過が期待でき，炎症所見がある発症初期には，絶食，経静脈栄養，抗生剤投与などで治療するのが原則である。狭窄型になった症例では，臨床的に通過障害があれば手術適応となる。

結 語

発症初期より経時的に注腸および内視鏡検査で経過を観察しえた，狭窄型虚血性大腸炎の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。

本論文の要旨は昭和62年5月第221回東海外科学会総会で報告した。

稿を終るに臨み御校閲を賜りました，名古屋市立大学第1外科学教室，由良二郎教授に感謝致します。

文 献

- 1) Boley SJ, Schwartz S, Lash J et al: Reversible vascular occlusion of the colon. Surg Gynecol Obstet 116: 53-60, 1963
- 2) Marston A, Pheil MT, Thomas ML et al: Ischemic colitis. Gut 7: 1-15, 1966
- 3) Lambana S, Yamamoto K, Miyashita T et al: Irreversible ischemic colitis caused by stenosis of sigmoid branches: A case report. Surgery 74: 587-592, 1973
- 4) Marston A, Kieny R, Szilagyi DE et al: Intestinal ischemia. Arch Surg 111: 107-112, 1976
- 5) 野村幸治, 藤田 潔, 針間 喬ほか: 虚血性腸炎の成因に関する実験的検討—大腸粘膜血流測定による検討—. Gastroenterol Endosc 25: 531-535, 1983
- 6) 林 繁和, 江門幸雄, 市川和男ほか: 宿便によって発症したと思われる虚血性大腸炎の3症例. 日消病会誌 78: 1663-1667, 1981
- 7) 三島好雄, 重松 宏, 白鳥常男: 虚血性腸炎の臨床病態—アンケートを中心に—. 厚生省特定疾患, 炎症性腸管障害に関する調査研究班, 昭和57年度業績集, 1982, p1-12
- 8) Ernst CB, Hagiwara PF, Daugherty ME et al: Ischemic colitis incidence following abdominal aortic reconstruction: A prospective study. Surgery 80: 417-421, 1976
- 9) Iida M, Matsui T, Fuchigami T et al: Ischemic colitis: Serial changes in double-contrast barium enema examination. Radiology 159: 337-341, 1986
- 10) 飯田三雄, 村上 学, 岩下明德: 虚血性大腸炎20例の臨床像の経時的分析—X線および内視鏡像の推移を中心として—. 胃と腸 18: 311-323, 1983
- 11) 武藤徹一郎, 上谷潤二郎, 沢田俊夫ほか: 虚血性大腸炎—内視鏡と生検を中心に—. 胃と腸 16: 267-274, 1981