

大量下血をきたし緊急手術となった虚血性直腸炎の1例

国立栃木病院外科, 同病理*

片井 均 丸谷 巖 丸上 善久 高野 真澄
中村 修三 富田 濤児 西田 一巳*

A CASE OF ISCHEMIC PROCTITIS REQUIRING EMERGENCY OPERATION FOR THE MASSIVE BLEEDING

Hitoshi KATAI, Iwao MARUYA, Yoshihisa MARUGAMI, Masumi TAKANO,
Syuzou NAKAMURA, Touji TOMITA and Kazumi NISHIDA*

Department of Surgery, *Department of Pathology, National Tochigi Hospital

索引用語: 虚血性直腸炎

はじめに

虚血性大腸炎は直腸には起こり難いといわれている。今回、われわれは、広範な直腸粘膜の壊死を起こし大量下血のため、緊急手術となった1例を経験したので報告する。さらに文献的に集計しえた本邦直腸発生例23例について若干の検討を加えた。

症 例

患者: 57歳, 女性

主訴: 突然の下血

既往歴: 昭和42年子宮筋腫で手術, 昭和54年クモ膜下出血, 高血圧

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴および経過: 1984年9月26日, 左被殻出血を起こし, 当院脳外科にて9月28日に血腫腔ドレナージ術を施行し, 順調に経過していた。10月22日(発症第1日目)夕方, 突然, 多量の新鮮血を下血した。血圧の低下をきたしたため, 輸血を開始し, 止血剤を投与しながら経過をみていたが, 出血が持続したため10月24日(第3日目)消化器外科へ依頼となった。同日, 大腸内視鏡を施行した。まず直腸鏡にて多量の凝血塊を十分に吸引した後, 大腸ファイバースコープを挿入した。直腸粘膜の広範な壊死と出血を認め, 保存的療法では止血は不可能と判断して手術に踏み切った。

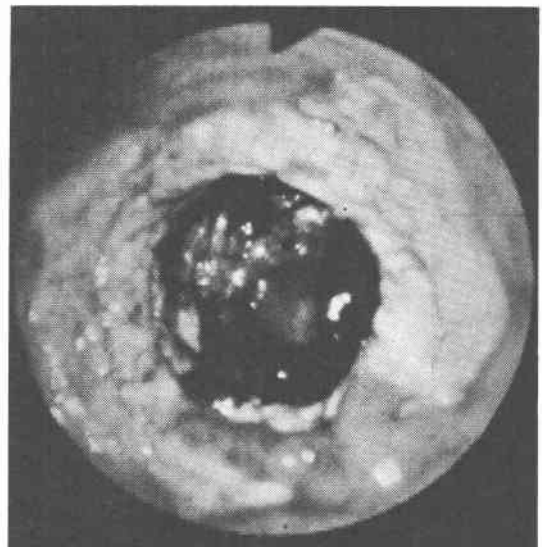
術後は, 残存大腸の出血なく経過良好であったが, 12月18日脳幹梗塞にて死亡した。

大腸内視鏡所見: 下部直腸よりS状結腸に地図上

に著明な粘膜の壊死を認め, 壊死の間に健常粘膜を認める肛門縁より50cmまで挿入したが15cmより口側は粘膜の発赤を認めるが, 壊死は認められず, 出血部位は直腸であると診断した。

手術所見: 下腹部正中切開にて開腹, 大腸全体に血液を透見する。漿膜面はほとんど異常なく, わずかに, 直腸膨大部に出血斑を認める。術式はHartmann手術を施行した。下部直腸を十分に剝離し健常部で切断, 肛門側断端は閉鎖した。口側結腸は病変部位より十分に距離をとり切離し, 直腸およびS上結腸を32cm切除, 口側断端を人工肛門とした。

図1 大腸内視鏡像・下部直腸に全周性の潰瘍を認める。



<1985年9月11日受理>別刷請求先: 片井 均

〒320 宇都宮市中戸祭1-10-35 国立栃木病院外科

切除標本所見：下部直腸に全周性の境界明瞭な潰瘍を認め、一部に暗茶黒色の壊死物と白いフィブリンが混じった汚い苔が付着している。さらに、その口側に同様な3/4周の潰瘍を認める。潰瘍の間に島状の健常部を残す(図2)。

病理組織学的所見：肉眼的に大きな潰瘍形成部には線維素、炎症細胞、壊死物質、出血からなる偽膜がみ

図2 切除標本。広範な潰瘍を認めその間に島状の健常を見る。

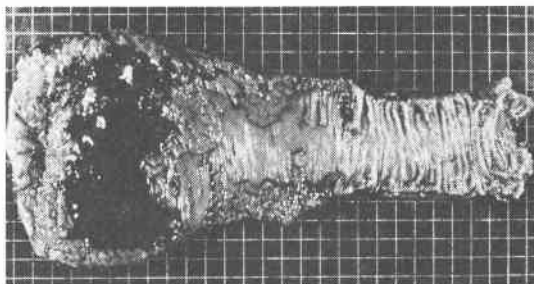


図3 病理組織像。偽膜形成を伴うUI IVの潰瘍

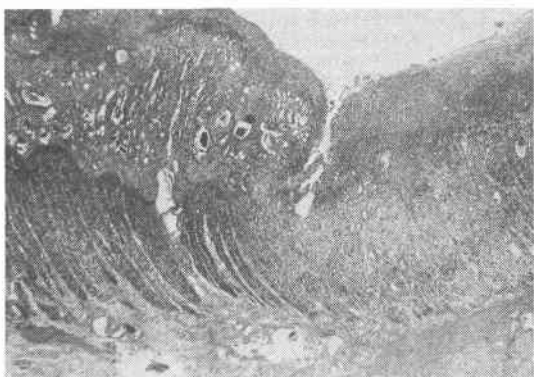


図4 病理組織像。粘膜下層に小血管の増生と充血を認め、同時に動脈の狭窄も認める。



られ、強い粘膜下層の浮腫とともに筋層にも強い炎症の波及をみる。潰瘍中心部では筋層は完全に破壊され、UI IVの肉芽組織と化し、漿膜層にも線維性の肥厚をみる(図3)。粘膜下層では小血管が強く増生し、充血をきたし、ところどころで嚢胞状に拡大している。その中出血血管としての動脈があり、その内膜、中膜の肥厚による狭窄像が散見される(図4)。

以上の所見から急性期の虚血性大腸炎と診断した。

考 察

虚血性大腸炎は1963年のBoley¹⁾ら、1966年のMarston²⁾らの発表以来、広く認識され、近年その報告例は急速に増加している。

1. 分類

Marston²⁾らは本症を1. gangrenous form, 2. stricturing form, 3. transient formの3つに分類しているが、Williams³⁾らは本症をsevere groupとmild groupに分類すればよいとしている。また、手術時の動脈切断などの原因の明らかな二次的なものと自然発生的なものに分類し、自然発生的なものをspontaneous ischemic colitisと呼んでいる。

2. 年齢、基礎疾患

高齢者に多く、50~70歳台に多い。竹本⁴⁾らは平均年齢58.0歳、三島⁵⁾らは62歳と報告している。循環器系の基礎疾患を有していることが多く、本症例のように高血圧を有するものは三島⁵⁾らによると、34%と最も多い。

3. 発生部位

発生部位は左側結腸に圧倒的に多く、従来はGiffith's point⁶⁾である脾曲部が好発であるとされていたが、脾曲部はむしろ少なく結腸左半遠位側が多いとされている。一般に、直腸では、下腸間膜動脈系の血流とともに内腸骨動脈系の血流があるために発生はまれであるとされている。直腸発生例は川崎⁷⁾らの15.2%と比較的多い報告もあるが、三島⁵⁾らによると5.1% (7/130)、竹本⁴⁾らによると2.2% (1/45)であり、さらに高橋⁸⁾らは本邦例、外国例を集計し、それぞれ4.5% (9/132)、5.6% (23/238)と報告しており、少ない。

4. 病因

血流豊かな直腸に虚血性大腸炎が生じる要因として、Nelson⁹⁾らは直腸は血流豊富だが、側副血行路の発達が遅いことを挙げている。従って腹部大動脈瘤の手術など広範な腹部血管手術後で突然、下腸間膜動脈などの主幹動脈が閉塞された場合などには起こりうるとしている。事実Smith¹⁰⁾らは大動脈の手術後患者の虚

表1 本邦直腸発症例

No	報告者	年齢性	基礎疾患	症状	部位	病型	治療
01	廣田 ¹⁴⁾	25♂		腹満	R	mild	直腸切除
02	武藤 ¹⁵⁾	80♂	S状結腸癌術後	腹痛	D~R	mild	保存的
03	堀江 ¹⁶⁾	54♂	左下肢切断後 (ASO)	下血	T~Rs	mild	保存的
04	堀江	80♂	直腸癌術後	下血	T~R	mild	保存的
05	堀江	66♂	脳卒中発作直後	下血	S~R	mild	直腸切除
06	堀江	65♂	脳卒中発作2週間後	下血	S~R	mild	保存的
07	堀江	83♂	TIAの翌日	下血	D~Rs	mild	保存的
08	堀江	65♂		下血	S~Rs	mild	保存的
09	堀江	75♀		下血	D~R	mild	下行結腸部分切除
10	堀江	77♂		下血	S~Rs	mild	保存的
11	堀江	67♂	腹部大動脈瘤術後	腹膜炎	回~R	severe	小腸, 全結腸切除
12	柴田 ¹⁷⁾	70♀		下血	全大腸	severe	全結腸切除
13	勝又 ¹⁸⁾	70♂	脳血管障害	下血	Ra	mild	保存的
14	高橋 ¹⁹⁾	63♂	アレルギー性血管炎	下血	R	mild	保存的
15	高橋	62♀	高血圧	下血	R	mild	保存的
16	武藤 ²⁰⁾	65♀	腹部大動脈瘤	下血	Rs	mild	保存的
17	武藤	54♂	ASO術後	下血	S~R	mild	保存的
18	武藤	65♂	糖尿病, 脳血栓	下血	S~R	mild	保存的
19	武藤	80♂	直腸癌術後	下血	T~R	mild	開腹
20	武藤	74♂		下血	S~R	mild	保存的
21	山城 ²¹⁾	76♀	脳卒中発作後	下血	S~R	mild	保存的
22	山城	71♂	腎不全	下痢	S~R	mild	保存的
23	自験例	57♀	脳出血	下血	S~R	severe	直腸切除

血性大腸炎12例を報告しているが、そのうち8例が直腸に発生している。表1は文献的に集計しえた本邦直腸発症例23例の概要であるが、そのうち6例は腹部大動脈の手術をうけたり直腸癌の手術をうけ下腸間膜動脈の処理をされたりしている。しかし、本症例のように特にそのような既往のないものも多い。

5. 病理

病理組織学的には、病変はUI I, UI IIの浅いものが多く¹¹⁾、本症例のようにUI IVにまで達するものは少ない。また、特徴的とされているヘモジデリン沈着や、壁内微小血管閉塞像、フィブリン血栓などが認められる例は少ない⁵⁾。

6. 診断

虚血性大腸炎の診断には、内視鏡、注腸、血管造影などがそれぞれ有用であるが、本症例のような激症例、特に直腸に病変がある場合は内視鏡が最も有用であると思われる。やっかいな前処置なしで施行でき、直腸鏡で凝血塊を十分に排除した後、病変部の観察が可能である。さらに手術時の切除線決定の際、重要な情報を提供してくれるからである。

7. 治療

保存的療法で治癒する症例が多く、手術例は川崎⁷⁾

らによると25% (31/125)、三島⁹⁾らによると33% (44/133)と少ない。本邦直腸発症例では30% (7/23)である。三島⁹⁾らによると施行術式は好発部位より、S状結腸切除、結腸左半切除が多く、直腸切断例は2例と非常に少ない。われわれの直腸発症例の集計でも直腸切除を受けたものはわずか3例である。本症例に対してわれわれはHartmann手術を施行したが、このようなsevere typeの症例には出血のコントロール、穿孔の可能性から積極的に手術を施行すべきであると考え、Marston¹²⁾らは手術適応を次のように考えている。1) 腸管壊死、2) 持続性の出血、3) 腸閉塞症状、4) 悪性の可能性である。本邦直腸発症例では腸管壊死のため手術となったのは全大腸型の2例で、出血のため手術となったのは本症例だけである。実際、川崎⁷⁾らは本例のように出血性ショックになる症例は少ないと報告している。さらに症例1が狭窄症状のため、症例5、6が悪性の可能性のため手術を受けている。さて、手術に際しては腸切除の範囲が問題となるが、漿膜病変よりも粘膜病変の方がはるかに広範であるため壊死腸管を完全に切除するための切除線の決定が重要である。そのためにも、先に述べたように内視鏡で十分に粘膜面を観察することが重要である。特に直腸に病変があ

る場合は下部直腸を十分に剝離し肛門側を内視鏡で確認した健常部で切離することが望ましい。Hunt¹³⁾は穿孔前に病変腸管を完全に切除できれば一期的に吻合可能であると述べているが、病変が下部大腸にあり、本例のように severe type の場合は患者の全身状態が悪く、緊急で十分に bowel preparation がなされていず、しかも患者に老人が多く高血圧、糖尿病などの合併症を有していることが多いことなどからも、縫合不全の可能性が高いので、一期的吻合は避けるべきであろう。両端を腸瘻とするかあるいは Hartmann 手術が適当であると思われる。

結 語

大量下血により緊急手術となった虚血性直腸炎症例を報告した。

文 献

- 1) Boley SJ, Schwartz S, Iash J et al: Reversible vascular occlusion of the colon. Surg Gyencol obstet 116: 53-60, 1963
- 2) Marston A, Phrils M, Thomas ML et al: Ischaemic colitis. Gut 7: 1-15, 1966
- 3) Williams LF, Wittenberg J: Ischemic colitis: An useful clinical diagnosis. but is it ischemic? Ann Surg 182: 439-448, 1975
- 4) 竹本忠良, 川井啓市, 渡辺正俊ほか: 虚血性大腸炎の臨床. 胃と腸 16: 259-265, 1981
- 5) 三島好雄, 重松 宏, 堀江良秋: 虚血性大腸炎の臨床病態—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56年度業績集, 東京, 厚生省, 1982, p338-342
- 6) Meyers MA: Griffith' point: Critical anastomosis at the splenic flexure: Significance in ischemia of the colon AJR 126: 77-94, 1976
- 7) 川崎浩史, 多淵芳樹, 大山 正ほか: 虚血性大腸炎の自験例並びに本邦集計例の検討. 外科治療

52: 12-18, 1985

- 8) 高橋忠雄, 日野恭徳, 山城守也: 虚血性大腸炎. 臨成人病 13: 1741-1746, 1983
- 9) Nelson RL, Schuler JJ: Ischemic proctitis. Surg Gyencol Obstet 154: 27-33, 1982
- 10) Smith RF, Szilagi DE: Ischemia of the colon as a complication in the surgery of the abdominal aorta. Arch Surg 80: 806-821, 1960
- 11) 岩下明徳, 飯田三雄: 虚血性大腸炎の病理. 胃と腸 16: 245-257, 1981
- 12) Marston A: Intestinal Ischemia. London, Edward Arnold, 1977, p156-171
- 13) Hunt DR: Surgical management of ganerous ischemic colitis: Report of five cases. Dis Colon Rectum 20: 36-39, 1977
- 14) 廣田耕二, 松本孝一, 浦 伸三ほか: 若年者阻血性腸炎かと思われる1症例. 外科 39: 833-836, 1977
- 15) 武藤徹一郎, 上谷潤二郎, 堀江良秋ほか: 阻血性大腸炎. 臨外 33: 310-311, 1978
- 16) 堀江良秋, 三島好雄, 武藤徹一郎ほか: 阻血性腸疾患に関する臨床的研究. 日消病会誌 76: 1768-1781, 1979
- 17) 柴田晃毅, 山下三千年: 虚血性大腸炎の一部検例. 日赤医 32: 88, 1980
- 18) 勝又伴栄, 真玉寿美生, 岡部治弥ほか: 早期静脈相の出現を認めた一過性虚血性大腸炎の1例. 胃と腸 16: 287-290, 1981
- 19) 高橋日出雄, 東郷実元, 穴沢占夫ほか: 虚血性大腸炎3例の臨床像と病理組織所見. 日本大腸肛門病会誌 33: 368, 1980
- 20) 武藤徹一郎, 上谷潤二郎, 沢田俊夫ほか: 虚血性大腸炎. 内科鏡と生検を中心に. 胃と腸 16: 267-274, 1981
- 21) 山城守也: 虚血性大腸炎の臨床的特徴. 日本大腸肛門病会誌, 34: 593-598, 1981