

術前に診断しえたS状結腸癌にともなう閉塞性大腸炎の1例

長崎大学第2外科

小川 吾一 山口 実 富岡 勉 草野 義輝
持永 信夫 原田 昇 土屋 涼一

A CASE OF OBSTRUCTIVE COLITIS ASSOCIATED WITH SIGMOIDAL CANCER PREOPERATIVELY DIAGNOSED

Goichi OGAWA, Minoru YAMAGUCHI, Tsutomu TOMIOKA,
Yoshiteru KUSANO, Nobuo MOCHINAGA, Noboru HARADA
and Ryoichi TSUCHIYA

Second Department of Surgery, Nagasaki University School of Medicine

索引用語：閉塞性大腸炎，虚血性大腸炎

はじめに

近年，大腸癌の口側腸管に発生する閉塞性大腸炎の報告例が散見されるが，本邦ではいまだ比較的多い疾患である。閉塞性大腸炎は，合併する閉塞性疾患のために注腸造影や大腸内視鏡検査でとらえにくく，術前診断は難しい。われわれは術前に，大腸癌に伴った閉塞性大腸炎と診断し，また，術中に大腸内視鏡を用い，閉塞性大腸炎の病変部の観察を行い，口側腸管の切除範囲を決定した。さらに，病理組織検査において，口側腸管の結腸紐内の細動脈内腔にフィブリン様塞栓物質が見られ虚血性大腸炎との関連性において興味を持たれたので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：72歳，女性。

主訴：左下腹部痛，下血。

家族歴：兄に直腸癌。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和57年5月ごろ，約半年で10kgの体重減少に気づいた。またこのころ，便柱が細くなってきたことを自覚した。同年6月7日，突然に左下腹部の痙攣痛と下血が出現した。下血は2，3日で消失したが下腹部痛はその後も時々出現していた。近医にて注腸造影検査が施行され，S状結腸癌の診断で，7月5日当科へ入院となった。

入院時現症：身長157cm，体重52kg，血圧120/60 mmHg，脈拍78/分・整，眼瞼結膜に軽度の貧血を認められた。眼球結膜に黄疸はなく，胸部では異常所見は認められなかった。腹部は平坦で，左下腹部に軽度の圧痛を認めた。

検査所見：表1に示すように白血球増多，軽度貧血，低タンパク血症，CRP陽性，便潜血反応陽性がみられた。CEA，AFPは正常値であった。

注腸造影：図1は腹痛発作後5週目の注腸造影である。S状結腸にApple core signが見られ，それより口側腸管の下行結腸から横行結腸にかけて壁不整，狭小化を認め，縦走潰瘍や粘膜ひだの集中が見られた。

血管造影：S状結腸動脈領域に腫瘍濃染像が認められたが，下行結腸・横行結腸領域の動脈には動脈硬化

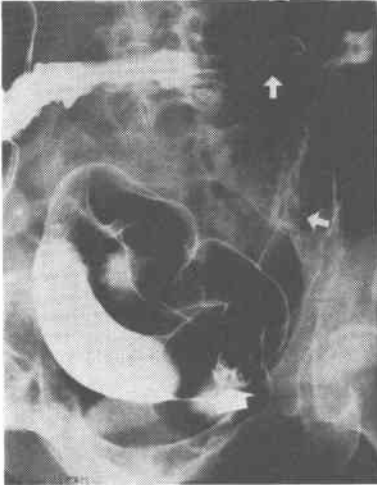
表1 入院時検査所見

WBC	14300/mm ³	Na	134mEq/L
RBC	381×10 ⁴ /mm ³	K	3.7mEq/L
Hb	10.8g/dl	Cl	97mEq/L
Ht	32.1%	BUN	20.0mg/dl
T.P.	5.4g/dl	Creatinine	1.1mg/dl
Alb.	3.3g/dl	HB-Ag	(-)
GOT	18mU/ml	HB-Ab	(-)
GPT	8mU/ml	Wa-R	(-)
Al-P	4.3KAU	CRP	(5+)
LDH	384U	CEA	2.1ng/ml
Ch-E	0.67ΔPH	AFP	5.8ng/ml
T.Chol.	150mg/dl	便潜血反応	(3+)
FFA	0.58mEq/L	検尿	異常なし
β-lipoprotein	340mg/dl		

<1985年3月13日受理>別刷請求先：小川 吾一

〒852 長崎市坂本町7-1 長崎大学医学部第2外科

図1 注腸造影, S状結腸に Apple core sign が見られ(太矢印), それより口側の下行結腸から横行結腸にかけて壁不整, 狭小化, 縦走潰瘍, 粘膜ひだ集中が認められる(細矢印).



などを思わせるような血管壁の不整・狭窄・閉塞などの所見は認められなかった。

以上よりS状結腸癌に合併した閉塞性大腸炎の診断にて昭和57年7月21日に手術を施行した。

手術所見: 腫瘍はS状結腸に約5×5cmで存在しており, それより口側の下行結腸・横行結腸は漿膜面からの色調の変化はなく, 狭小化も認めなかった。ここで腫瘍の口側腸管の切除範囲を決定するために術中大腸内視鏡検査を行った。図2はその時の写真であるが, 二条の縦走潰瘍が認められる。潰瘍は多発性で, 横行結腸中央部付近まで及んでいた。そこで腫瘍及び潰瘍

図2 術中大腸内視鏡検査。2条の縦走潰瘍が認められる(矢印)。



病変を含めた左半結腸切除術を施行した。

切除標本肉眼所見(図3): ほぼ全周性を示す2型の腫瘍が見られ, それより7cm口側に正常粘膜を介して, 多発性の縦走潰瘍が認められ, 一部癒痕となった部分も見られた。潰瘍は結腸紐に沿うものもあれば沿わないものも見られたが, 特に結腸紐に沿う潰瘍が長いとか深いという傾向はなかった。

病理組織所見: 腫瘍は中分化腺癌であった。口側腸

図3 切除標本, S状結腸にはほぼ全周性を示す2型の腫瘍がみられ(太矢印), それより口側7cmに正常粘膜を介して縦走潰瘍が多発性に認められる(細矢印)。一部癒痕となった部分もあり, 粘膜ひだの集中も見られる。

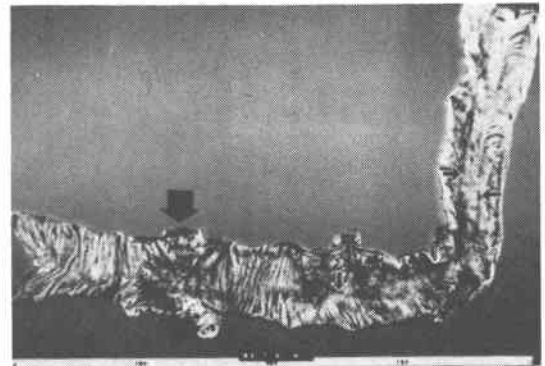


図4 病理組織像。右上方に浅い潰瘍が見られ, 下中央に結腸紐とその中の細動脈内に塞栓像が認められる。

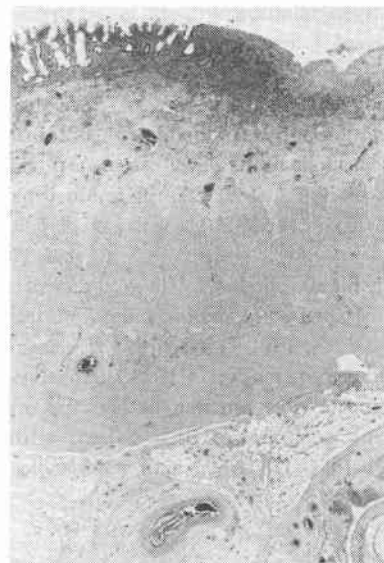
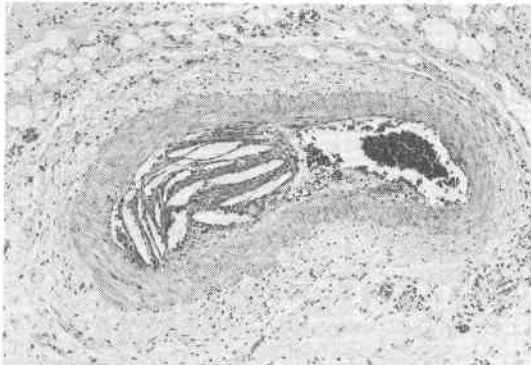


図5 結腸紐内の細動脈内にフィブリン様塞栓が見られる。



管の潰瘍は比較的浅く、UI-IからUI-IIで、一部瘢痕治癒している部分も見られた。粘膜下層にはリンパ球を主体とし、形質細胞・好酸球・好中球を含む炎症性細胞の浸潤が認められ、Tbやクローン病などの特異的炎症像は認められなかった。図4は結腸紐に沿った縦走潰瘍の部分である。また、この図で下方に見られる結腸紐内の細動脈内に塞栓像が見られた。図5はその部分の拡大像である。細動脈内腔にフィブリン様物質の塞栓が見られる。また、他の血管にも数カ所、同様な所見が見られた。

以上の経過及び所見より本症は、S状結腸癌に合併した閉塞性大腸炎と考えた。

考 察

大腸癌の不完全閉塞に伴って、その口側腸管に発生する潰瘍性病変の存在は、1945年Kremen¹⁾によって報告された。以来、現在まで多くの報告がみられる。しかし、いまだ比較的可成りな疾患で、大腸癌に合併する本症の頻度はGlotzer²⁾によれば0.3%、本邦では石原³⁾によれば3.1%、谷⁴⁾によれば1.2%である。

術前診断について、Hurwitz⁵⁾は原疾患より口側に疼痛・圧痛・腫瘤触知などがあり、頻脈・高熱のあるときは本症の合併を考慮すべきであるとしている。われわれの症例では、注腸造影で口側腸管に壁不整・狭小化・縦走潰瘍・粘膜ひだの集中像が認められ術前診断が可能であった。しかし、本症を術前に診断することは困難な場合が多く、本邦報告例においても術前診断された症例は非常に少ない⁶⁾。本症の術前診断困難な理由は次のようなものによると思われる。1) 原疾患に注意が集中するあまり見のがされる。2) 原疾患が閉塞性疾患のため、それより口側腸管に対して注腸造影や

大腸内視鏡検査を十分に行うことができない。3) 潰瘍は一般に浅いため、注腸造影で描出されにくい。

これらの理由により術前診断は難しいが、注腸造影で口側腸管の不整な狭窄像や正常粘膜像の消失などが見られれば本症を疑い、術中に検索すべきであると考えられる。もし本症の存在を考慮せず手術した場合、吻合部の縫合不全や膿瘍が形成される恐れがあると思われる。

今回、われわれは術中大腸内視鏡検査を行いその有用性を得た。本症は壊疽性の場合を除きほとんどが粘膜・粘膜下の病変で、漿膜面の変化はほとんどない。われわれの症例でも漿膜面は正常で、漿膜面からの本症の同定は無理であると思われた。われわれは大腸ファイバースコープを用い口側腸管から挿入し、その内腔の観察を行い病変部の範囲を決定した。潰瘍は浅く、一部瘢痕となった部分もあり、これらは術前の注腸造影では描出できなかった部分と思われるが、内視鏡ではそれらの部分まで観察可能であった。切除範囲は口側の正常粘膜部までとされているが、その切除線を決定する上においても術中内視鏡検査は有用であると思われた。

本症の成因として、腸管の閉塞によるその口側腸管の内圧上昇とそれに腸管壁の血流障害などが考えられており、臨床像・臨床経過・摘出標本・病理組織所見などから、本症は虚血性大腸炎と本質的には同じものであると考えられている⁷⁾。また虚血性大腸炎の成因として腸管内圧の上昇が及ぼす影響について佐竹⁸⁾は動物実験で報告している。結局、両疾患は動脈硬化などの血管病変が基礎にあり、さらに腸管内圧の上昇などによって容易に腸管壁が虚血状態になりうるために出現するものと考えられる。

血管側因子についてわれわれの症例で、結腸紐内の細動脈内にフィブリン様塞栓が見られたが、これがただちに虚血性変化に関与していたのか、また二次的に作られたものなのかは不明であるが、虚血性の因子として興味深い。岩下⁹⁾の症例でも同様の所見を得ている。なお、このフィブリン様塞栓が結腸紐内の細動脈内にあるということと縦走潰瘍がその結腸紐に沿っているということとは一概に偶然とは言えないかも知れない。野村¹⁰⁾の実験で、腸管内圧の上昇により結腸紐付着側と非付着側で粘膜血流を測定し、結腸紐付着側は非付着側と比べ著明に低下すると報告している。このことから、結腸紐付着側にこのような血管病変がある場合は、容易に付着側の虚血が生じ、びらん潰

瘍が形成されると思われる。

まとめ

1) 注腸造影で本症に特徴的な像が得られ、臨床経過などからS状結腸癌に合併した閉塞性大腸炎と診断し手術を施行した1例を報告した。

2) 口側腸管の切除範囲の決定に大腸内視鏡検査を用い有用であった。

3) 病理組織診で結腸紐に沿う潰瘍と同じ結腸紐内の細動脈内腔にフィブリン様塞栓が認められ、本症の成立に関し血管病変による虚血性変化が重要な意義を有するものであることを示唆する所見であると考えられた。

文 献

- 1) Kremen AJ: Acute colonic obstruction secondary to carcinoma of the sigmoid colon with gangrene of an extensive segment of the large bowel. *Surgery* 18: 335—338, 1945

- 2) Glotzer DJ, Roth SI, Welch CE: Colonic ulceration proximal to obstructing carcinoma. *Surgery* 56: 950—956, 1964
- 3) 石原明徳, 山崎裕史, 浜崎 豊: 大腸癌の口側に合併する潰瘍性病変. *胃と腸* 10: 385—388, 1975
- 4) 谷口友章: 閉塞性大腸炎の臨床的研究. *東京女医大誌* 51: 1933—1938, 1981
- 5) Hurwitz A, Khafif RA: Acute necrotizing colitis proximal to obstructing neoplasms of the colon. *Surg Gynecol Obstet* 111: 749—752, 1960
- 6) 高倉範尚, 大崎俊英, 香川茂雄ほか: Obstructive colitis—自験3例と本邦報告例の検討—。 *外科* 41: 243—249, 1979
- 7) 佐竹儀治: 虚血性大腸炎の成因に関する実験的研究. *日消病会誌* 81: 864—873, 1984
- 8) 野村幸治, 藤田 潔, 針間 喬ほか: 虚血性大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—536, 1983