

S 状結腸重複症に発生した結腸癌の 1 例

松下啓二^{1)*} 島田 良¹⁾ 荻原迪彦¹⁾

宮田和幸²⁾ 佐野健司³⁾

1) 豊科赤十字病院外科

2) 信州大学医学部病理学教室

3) 信州大学医学部臨床検査医学教室

A Case of Carcinoma Arising in a Duplication of the Sigmoid Colon

Keiji MATSUSHITA¹⁾, Ryo SHIMADA¹⁾, Michihiko OGIWARA¹⁾

Kazuyuki MIYATA²⁾ and Kenji SANŌ³⁾

1) *Department of Surgery, Toyoshina Red Cross Hospital*

2) *Department of Pathology, Shinshu University School of Medicine*

3) *Department of Laboratory Medicine, Shinshu University School of Medicine*

A rare case of carcinoma in a duplication of the sigmoid colon is presented. A 61-year-old woman was admitted complaining of left epigastric pain and a mass. After several examinations including barium enema, tumor resection with left hemicolectomy was performed under a diagnosis of retroperitoneal tumor. However, the tumor was a mucinous adenocarcinoma arising from the blind end of the tubular duplication of the sigmoid colon. In our survey, we found 10 cases including ours in the English literature of malignant tumor arising from colon duplications. *Shinshu Med J 50 : 77—81, 2002*

(Received for publication October 29, 2001 ; accepted in revised form December 7, 2001)

Key words : colonic duplication, colon cancer

結腸重複症, 結腸癌

I はじめに

大腸重複症は稀な疾患とされ, さらに悪性腫瘍が合併する報告は極めて稀である^{1)~8)}。今回我々は S 状結腸重複腸管の盲端部に発生した壁外発育型の結腸癌症例を経験したので, 文献的考察を含めて報告する。

II 症 例

症例: 61歳, 女性。

主訴: 左上腹部痛。

既往歴: 慢性便秘。

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 1995年12月中旬より左上腹部痛が出現したため, 近医を受診した。左上腹部に圧痛を伴う腫瘤を指摘され, 精査目的で1996年1月5日当院に紹介され

た。なお3カ月間で3kgの体重減少が認められた。

入院時現症: 栄養状態中等度, 貧血・黄疸なし。頸部, 胸部に異常所見なし。腹部所見では, 左臍上部に圧痛を伴う可動性不良な弾性硬の手拳大の腫瘤が触知された。

検査所見: 末梢血液検査, 一般生化学検査には異常が認められなかったが, 血中 CEA 値9.7ng/ml, CA-19-9値72.7U/ml と高値を示した。

腹部 US 所見: 臍体尾部に近接して12×10cm 大の内部 echo 像がやや不均一な hypoechoic mass が認められた。

腹部 CT 所見: 下行結腸 (術後の見直しで S 状結腸重複腸管と判明) を外側後方に圧排する形で後腹膜腔を占拠する12×10×11cm 大の低吸収域の腫瘤が認められ, 内部は不均一に enhance された (図1)。

腹部MRI所見: CT像と同様に腫瘤が確認され, T1でlow intensity, T2でhigh intensityを示した (図2)。

* 別刷請求先: 松下 啓二 〒399-8292

南安曇郡豊科町大字豊科5685 豊科赤十字病院外科

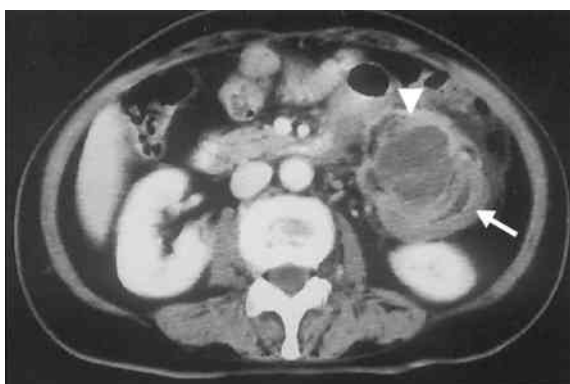


図1 腹部CT検査

下行結腸（矢印）を外側後方に圧排し，大動脈近傍を占拠する低吸収域の腫瘤（矢頭）が認められ，内部は不均一に enhance された。

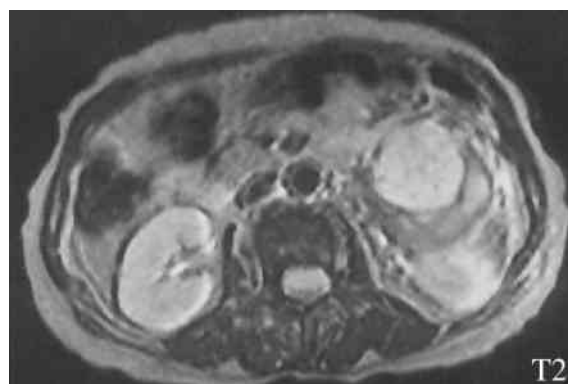


図2 腹部MRI検査

後腹膜腔に腫瘤を認め，T1で low，T2で high intensity を示した。



図3 注腸造影

- A 術前，S状結腸が過長である以外に異常所見を確認できなかった。
- B 術後の見直しで，S状結腸に重複腸管の開口部が確認され（矢頭），その盲端部に粘膜の不整像が認められた（矢印）。



図4 術中所見

腫瘤（矢印）はS状結腸，下行結腸（矢頭）を外側より授動する際，一塊として後腹膜腔よりもちあがった。

注腸造影：S状結腸が過長である以外，壁外からの圧迫さらには粘膜面に異常を確認できなかった（図3

A）。なお上部消化管検査，ERCPさらには腹部血管造影では異常所見は認められなかった。

以上の画像診断と血中CEA，CA19-9が高値を示したことより，後腹膜を占拠する悪性腫瘍と診断し，1996年2月6日に手術を施行した。

手術所見：Treits 靱帯を中心に横行，下行結腸さらには上部空腸が強固に癒着しており，その背側に硬い可動性の不良な手拳大の腫瘤が触知された。この腫瘤は，S状と下行結腸を外側より脾曲に至るまでの範囲を授動する際，後腹膜腔より一塊として持ち上がってきたが，大動脈外側との間に強固な癒着が認められた（図4）。腫瘤の上縁は中結腸動静脈の左側横行結腸間膜及び臍体部下縁にまで達しており，S状結腸を含めた拡大結腸左半切除を行った。なおIMAは根部で結紮切離した。

S状結腸重複症に発生した結腸癌の1例

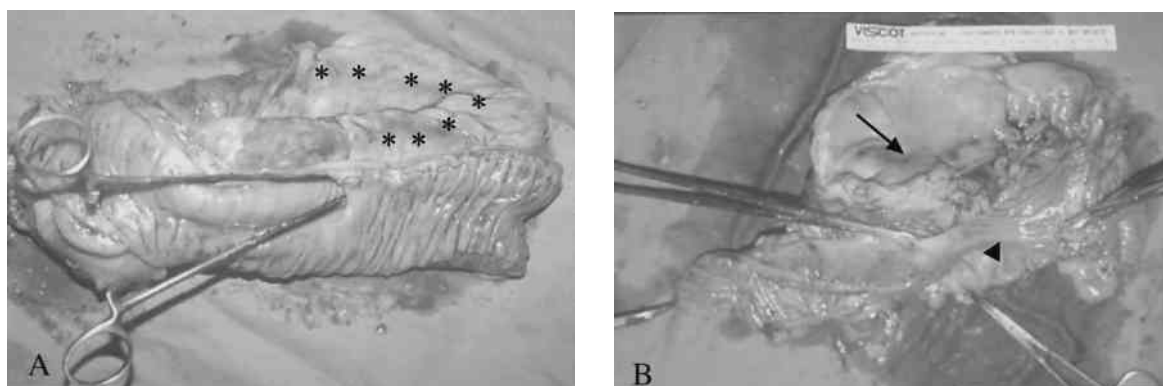


図5 新鮮切除標本

- A ペアン鉗子で示すようにS状結腸に重複腸管の開口径が確認され、腸間膜内(*印で示す)にS状結腸に伴行する管状型の重複腸管が存在する。
- B 重複腸管の内腔所見では、盲端部に粘膜のひきつれ(矢印)が認められ、壁外に瘻孔を形成するように粘液豊富な腫瘤を形成していた。(矢頭は重複腸管の開口径を示す。)

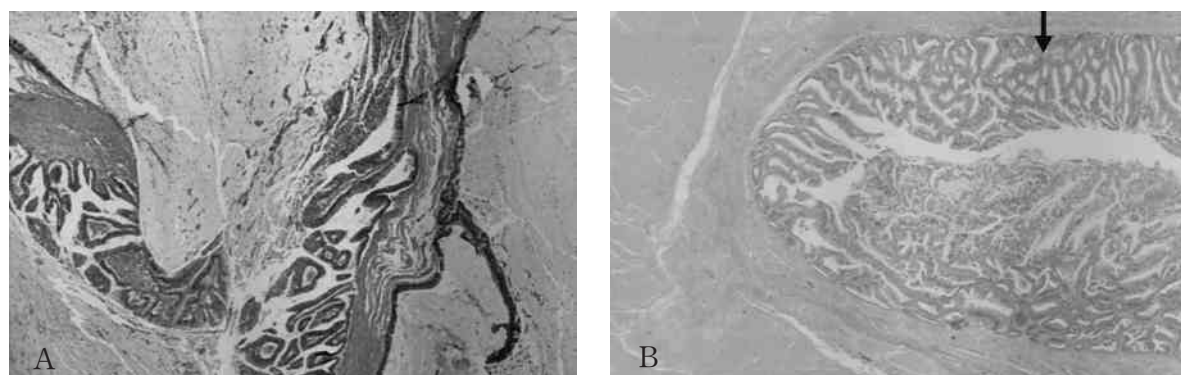


図6 病理組織像

- A HE染色(×6):固有筋層から外膜組織への浸潤傾向を認める粘液産生の豊富な mucinous adenocarcinoma の像を示した。
- B HE染色(×5):重複腸管盲端部の粘膜に高分化の腺癌を認め、癌の発生母地と考えられる異型上皮(腺腫, 中等度異型)(矢印)が癌部の周辺に認められた。

新鮮切除標本: 切除された腸管は全長46cmで、図5 Aのペアン鉗子で示すように、S状結腸に重複腸管の開口径が確認され、腸間膜内に伴行する長さ22cmの管状型の重複腸管が認められた。重複腸管の内腔の所見では、その盲端部の粘膜にひきつれが認められ、この部分で重複腸管の壁外に瘻孔を形成するように粘液の豊富な腫瘤を形成していた(図5 B)。

病理組織学的診断: 重複腸管の盲端部に4×4×5 cmの粘液の豊富な腫瘤が存在し、その盲端部の粘膜に高分化の腺癌を認め、固有筋層から外膜組織へ浸潤した部分では強い粘液産生の豊富な mucinous adenocarcinoma の像を示した(図6 A)。さらに癌部の周辺に異型上皮(Villous adenoma with moderate atypia)が認められた(図6 B)。なお脈管侵襲

はなく、リンパ節に転移は認められなかった。

術後、改めて注腸造影の見直しを行ったところ、S状結腸から開口する重複腸管が確認され、盲端部の粘膜面に不整像が認められた(図3 B)。術後経過は順調であったが、剥離面癌陽性であったため、化学療法(CDDP, 5-FU)を施行し、術後5年8カ月現在、再発の徴候なく生存中である。

III 考 察

大腸重複腸管は正常腸管壁に付随するかたちで管状型をとることが多く、正常の大腸腸管から開口し本症例のように盲端型をとる場合と、正常腸管に完全に交通している場合とがある。重複腸管の好発部位は直腸であり、上行結腸が最も少ないと報告されている²⁾。

表1 Literature cases of malignancy arising in duplication of the colon

	Author(s)	year	Age	Sex	Location and type of duplication	Malignancy	Outcome
Case 1	Lockwood	1882	57	M	Descending colon open to bowel at both ends	Large mass, distal end of duplication	Death secondary to obstruction by tumor
Case 2	Larizadeh	1965	44	F	Ascending and Transverse colon. Tubular type	Mass 7cm Squamous cell carcinoma	Well and symptom free 8 months postoperatively
Case 3	Tamoney	1967	61	F	Cecum. Saccular type	Mass 9.0×2.5cm Adenocarcinoma	Well at discharge No follow-up
Case 4	Heiberg	1973	50	F	Cecum. Cystic Type	Mass 3.0×2.5cm Adenocarcinoma	Well at discharge Metastases present
Case 5	Katherine	1977	69	F	Sigmoid colon. Tubular type	Mass 15×7cm Mucin producing adenocarcinoma	Death 3 years. local recurrence
Case 6	Hicky	1981	48	F	Transverse colon. Large saccular Type	Mass 14.5×10.5cm Squamous cell carcinoma	Well 21 months postoperatively
Case 7	Delladetsima	1992	50	M	Transverse colon. True bowel segment	Mass 7×6cm Poorly differentiated adenocarcinoma	Death 30 months local recurrence
Case 8	Inoue	1998	38	M	Ascending colon. Cystic Type	Mucinous adenocarcinoma	
Case 9	Inoue	1998	59	F	Ascending colon. Cystic Type	Mucinous adenocarcinoma	
Case10	Present case		61	F	Sigmoid colon. Tubular type	Mass 12×10cm mucin producing adenocarcinoma	Well 5 years and 8 months postoperatively

大腸重複症は、腹痛、下痢、便秘、直腸出血、腹部腫瘍などの症状を引き起こし通常幼児期に発見されるものであり、成人での重複症の発症は稀とされる²³⁾。また重複症の合併症として閉塞、大出血、穿孔があるが、特に成人例では極めて稀ではあるが悪性腫瘍の合併が報告されている¹⁾⁻⁸⁾。英文文献を検索した範囲では、結腸重複症の悪性腫瘍の合併例は本症例を含めると10例であり、以下報告例の特徴を考察する(表1)。

年齢は38~69歳(平均53.7歳)と比較的的中年層で、男性3名、女性7名と女性優位であった。腫瘍、腹部違和感、腹痛といった症状が発現するまで無症状という共通点が認められた。癌の発生部位については、正常大腸腸管部に発生したDelladetsimaら⁷⁾の症例を除いて9例が重複腸管部で、その内訳は盲腸が2例、上行結腸3例、横行結腸1例、下行結腸1例、S状結腸が2例と癌発生部位は右側結腸に多い傾向がみられた。Lockwood¹⁾の報告例を除きすべて盲端型を呈し、嚢状型の重複腸管は右側結腸に5例と多く、本症例のような管状型はS状結腸(2例)に多い傾向がみられた。病理組織に関しては、2例が扁平上皮癌で、7例が腺癌であった。大腸重複腸管の粘膜が時として扁平上皮を呈することから⁹⁾¹⁰⁾、上記の扁平上皮癌症例の

存在は妥当といえるが、腺癌に関しては、本症例を含む4例が粘液産生腺癌であったことは特徴的と考えられる。組織型、発生部位などを含め本症例はKatherineとLeonid⁹⁾の報告例と極めて類似したものであった。治療については、診断時にはすでに腫瘍は大きく進行癌であり、記載のある6例中5例にリンパ節転移が認められ、外科的治療が施行されている。予後については通常の進行大腸癌と相違がないと考えられたが、本症例の5年8カ月無再発生存例が最長であった。

術前に診断確定された症例は、Lockwood¹⁾の剖検例を除くと9例中5例であり、いずれも注腸造影にて診断されている。本症例に関しては、注腸造影を行ったにも関わらずS状結腸過長症と誤認した。その原因は、手拳大の腫瘍が壁外発育型をとり重複腸管の盲端部粘膜はわずかな不整像のみであったことも大きく起因している。本疾患は非常に稀な疾患ではあるが、腹腔内、後腹膜腫瘍で診断に難渋した際は念頭に置くべき疾患と考えられた。

IV 結 語

今回我々は、術前に正確な診断には至らなかったが、S状結腸の重複腸管の盲端部から発生した壁外発育型

の粘液産生癌は貴重な症例と考えられたので報告した。 に於いて報告した。
なお本症例の概要は第49回日本消化器外科学会総会

文 献

- 1) Lockwood GB : On abnormalities of the caecum and colon with reference to development. Br Med J 2 : 574-577, 1882
- 2) Tamoney HJ Jr, Testa RE : Carcinoma arising in a duplicated colon. Cancer 20 : 478-481, 1967
- 3) Larizadeh R, Powell DEB : Neoplastic change in a duplicated colon. Br J Surg 52 : 666-668, 1965
- 4) Heiberg ML, Marshall KG, Himas HS : Carcinoma arising in a duplicated colon. Case report and review of literature. Br J Surg 60 : 981-982, 1973
- 5) Hickey WF, Corson JM : Squamous cell carcinoma arising in a duplication of the colon : case report and literature review of squamous cell carcinoma of the colon and of malignancy complicating colonic duplication. Cancer 47 : 602-609, 1981
- 6) Katherine KA, Leonid C : Adenocarcinoma in tubular duplication of the sigmoid colon. Gastrointest Radiol 2 : 137-139, 1977
- 7) Delladetsima L, Papachristodoulou A, Zografos G : Carcinoma arising in a duplicated colon. Am Surg 58 : 782-783, 1992
- 8) Inoue Y, Nakamura H : Adenocarcinoma arising in colonic duplication cysts with calcification CT finding of two cases. Abdom Imaging 23 : 135-137, 1998
- 9) Forshall I : Duplication of the intestinal tract. Postgrad Med J 37 : 570-589, 1961
- 10) Kottra JI, Dodds WJ : Duplication of the large bowel. Am J Roentgenol Rad Ther 113 : 310-315, 1971

(H 13. 10. 29 受稿 ; H 13. 12. 7 受理)
