
症 例 報 告

小腸内視鏡によって発見された原発性小腸癌の1例

八木 寛・飯合 恒夫・伏木 麻恵・亀山 仁史・野上 仁
畠山 勝義

新潟大学医歯学総合病院

消化器・一般外科

A Case of Small Intestine Cancer Diagnosed with the Endoscopy

Yutaka YAGI, Tsuneo IIAL, Mae FUSHIKI, Hitoshi KAMEYAMA, Hitoshi NOGAMI
and Katsuyoshi HATAKEYAMA

Division of Digestive and General Surgery, Niigata University

Graduate School of Medical and Dental Sciences

要 旨

症例は71歳、男性。貧血を主訴に外来を受診し、経肛門的シングルバルーン内視鏡で回腸に全周性の隆起性腫瘍を認めた。生検で高分化型腺癌(tub1)の診断であったため、回腸部分切除術を施行した。病理診断はadenocarcinoma 5×3.2cm pSS ly0 v0 pN0 pH0 pP0 pM0 pStageIIであった。補助化学療法としてUFT-E450mg/日を1年間内服し、術後2年9か月無再発生存中である。

小腸癌は他の消化管腫瘍と比較してその頻度は稀であり、また早期発見も困難であることから、予後は不良であると言われている。しかし、近年ではカプセル内視鏡やダブルバルーン、シングルバルーン内視鏡などの登場により、全小腸の観察が可能となった。今後の小腸癌の早期発見が増加することが予想され、その予後の改善も期待される。

キーワード：回腸癌、シングルバルーン内視鏡、カプセル内視鏡

緒 言

小腸悪性腫瘍のうち原発性小腸癌は約30%¹⁾

と報告されており、比較的まれな疾患である。今回我々はシングルバルーン小腸内視鏡で診断し、治癒切除し得た原発性小腸癌の1例を経験したの

Reprint requests to: Yutaka YAGI
Division of Digestive and General Surgery
Niigata University Graduate School of Medical
and Dental Sciences
1-757 Asahimachi-dori Chuo-ku,
Niigata 951-8510 Japan

別刷請求先：〒951-8510 新潟市中央区旭町通1-757
新潟大学医歯学総合病院消化器・一般外科

八木 寛

で、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：71歳，男性。

主訴：貧血。

既往歴：高血圧，高脂血症，発作性心房細動。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：2001年より原因不明の貧血を指摘され，近医外来通院しながら輸血を繰り返していた。2007年8月に貧血の原因精査目的に当院内科にて経肛門のシングルバルーン小腸内視鏡を施行されたところ，回腸に全周性の腫瘍が認められた。同年9月，手術目的に当科紹介入院となった。

入院時身体所見：身長177cm，体重84.5kg。

眼瞼結膜に軽度の貧血を認めた。その他に異常所見は認められなかった。

入院時検査所見：Hb9.0g/dlと軽度の貧血を認めた。腫瘍マーカーはCEA1.3ng/ml，CA19-9 4U/mlといずれも正常範囲内であった。その他に異常所見は認められなかった。

小腸内視鏡検査所見：Bauhin弁から約60cm口側の回腸にほぼ全周性の腫瘍を認めた（図1）。

肉眼型は大腸癌の肉眼型分類による2型で，生検で高分化型腺癌と診断された。

腹部骨盤CT所見：原発巣は指摘できなかった。明らかなリンパ節腫大や遠隔転移の所見も認められなかった。

手術所見：腫瘍はBauhin弁より約70cm口側に存在し，明らかなリンパ節腫大，肝転移，腹膜播種は認められなかった。小腸部分切除と大腸癌取扱い規約による中間リンパ節のレベルまでのリンパ節郭清を行った。

切除標本所見：5×3.2cm大の2型の腫瘍であった（図2）。

病理組織学的所見：高分化型腺癌（tub1），SS，ly0，v0，N0であった（図3）。

術後経過：順調に経過し，術後13病日に退院となった。術後補助化学療法としてUFT-E450mg/日を1年間内服した。2年9か月を経過した現在，無再発生存中である。

考 察

十二指腸を除く原発性小腸癌は比較的稀であり，全消化管悪性腫瘍の0.1～0.3%と報告され

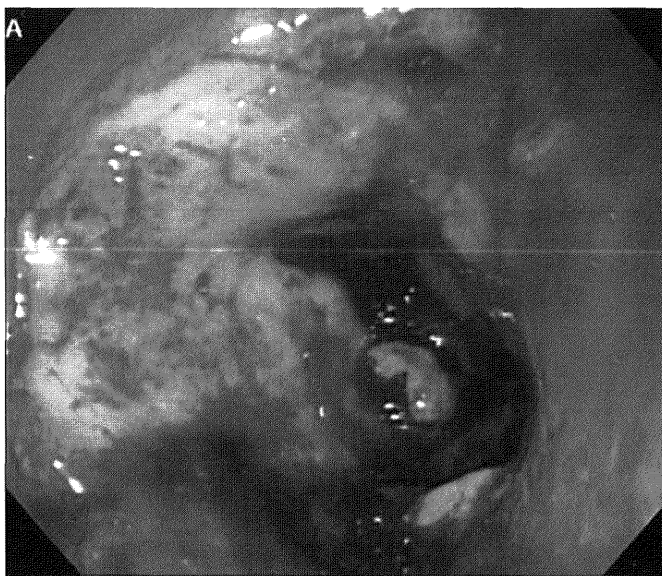


図1 シングルバルーン内視鏡にて，Bauhin弁から60cm口側に全周性の2型腫瘍を認めた。

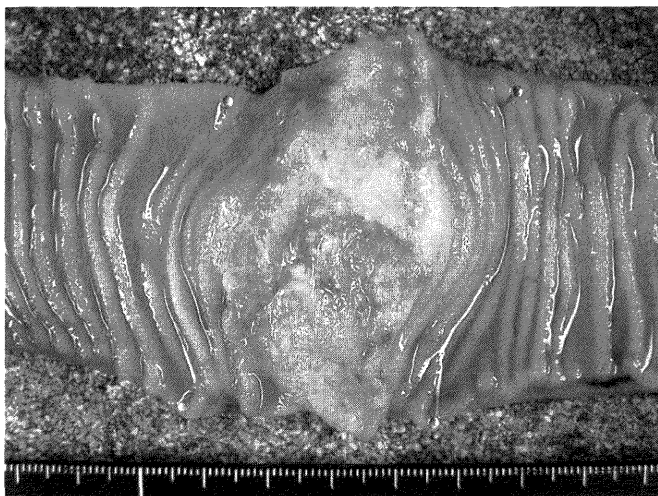


図2 切除標本. 腫瘍は5×3.2cm大の2型腫瘍であった. 明らかな漿膜面への腫瘍の露出は認められなかった.

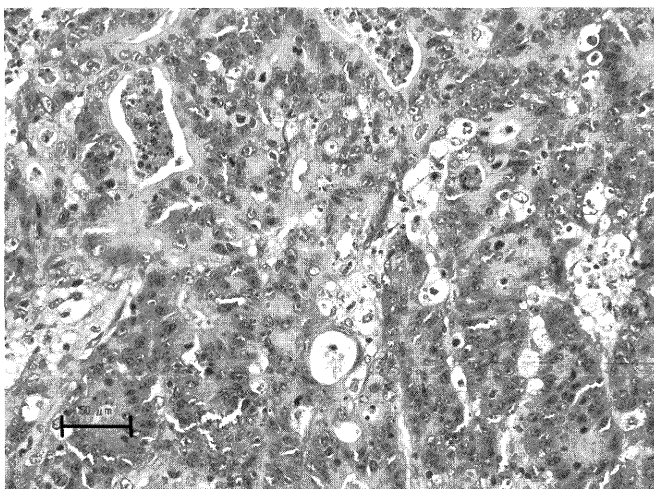


図3 病理組織学的所見. 高分化型の腺癌 (tub1) であった. 脈管侵襲は認められず ly0, v0 でリンパ節転移は認められなかった (H.E.染色×20).

ている²⁾. 好発年齢は50～60歳とされ^{3)～5)}, 局在は空腸56.7～69.3%, 回腸30.7～43.3%^{1) 6) 7)}とやや空腸に多く, 空腸癌はTreitz靱帯から, 回腸癌はBauhin弁から20～60cm以内が好発部位と言われている^{1) 7)}. 組織型は大腸癌と同様に

高～中分化型腺癌が多く, 粘液癌や未分化癌は極めて稀である^{8) 9)}. またその予後は不良であり, 5年生存率は15～24%¹⁰⁾と報告されている.

治療は手術可能であれば外科的切除が原則である. 切除範囲に関して明確な指標はなく, 可及的

表1 Cases of resected small intestine cancer in our hospital between 1994 and 2009

case	year	sex	age	complaint	diagnosis	histology type	location	distance from BV or TL	stage	adjuvant Cx	recurrence	prognosis
1	1998	F	56	ileus	radiography	tub1	I	unknown	IV	—	unknown	unknown
2	2000	F	71	BW loss	CT	tub1	I	5cm	IV	CDDP+5-FU(HAI)+UFT	10M	2Y2M dead
3	2003	F	26	abd pain	operation	por	J	30cm	IV	5-FU+I-LV	5M	9M dead
4	2007	M	71	anemia	endoscopy	tub1	I	60cm	II	UFT-E	-	2Y9M alive
5	2008	M	57	abd pain	operation	tub1	I	120cm	III	mFOLFOX6	6M	2Y alive

BV: Bauhin valve TL: Treitz ligament I: Ileum J: Jejunum Cx: Chemo therapy Y: Years M: Months

Stage: UICC 6th edition HAI: Hepatic arterial infusion

リンパ節郭清を伴う小腸切除が行われる場合が多い。治癒切除例でリンパ節転移陰性の場合、70%の5年生存率を得たという報告もあり¹¹⁾、他の消化管悪性腫瘍同様に治癒切除に努めることが重要である。

しかし八尾ら¹⁾の報告では、小腸悪性腫瘍の臨床症状は本症例のように顕出血(16.8%)、貧血(13.1%)など出血に起因する症状で診断されることは比較的少なく、腹痛(50.6%)、腸閉塞(24.1%)、嘔吐(19.4%)と、腫瘍が進行したことによる症状を契機に診断されることが多い。そのため原発性小腸癌は治癒切除できる症例が少なく、予後不良である要因の1つとなっていると考えられる。よって予後の改善には、いかに治癒切除可能な早期のうちに発見するかが重要となる。

近年ダブルバルーン内視鏡やカプセル内視鏡の登場によって、全小腸の観察や生検が比較的容易に可能となった。Yamagamiら¹²⁾¹³⁾の報告では、ダブルバルーンおよびシングルバルーン内視鏡を施行した614例のうち、小腸悪性腫瘍は17例認められていた(原発性小腸癌10例、転移性小腸腫瘍4例、悪性リンパ腫3例)。そのうち、原因不明の消化管出血(obscura gastrointestinal bleeding: OGIB)を契機に内視鏡を施行された症例は294例であり、OGIBで精査した症例のうち小腸悪性腫瘍を認めたものは9例(3.1%)とわずかであったが、小腸悪性腫瘍と診断された17例のうちの半数以上(52.9%)を占めていた。今後OGIBの精査目的に積極的に小腸内視鏡検査が行われるようになれば、早期発見される症例が増加していくことが期待される。

当科では1994年から2008年までの15年間に本症例を含め5例の原発性小腸癌の切除例を経験した(表1)。本症例以外の4症例中3例は初診時に遠隔転移を伴った高度進行状態であり予後は不良であった。貧血を主訴に小腸内視鏡で診断された症例は本症例のみであり、治癒切除が可能な時期に診断ができた。観察期間はまだまだ短いものの無再発生存中であり、今後の小腸内視鏡の普及は小腸癌の早期発見、ならびにその予後の改善に寄与し得るものと考えられた。

小腸癌は稀な疾患であるため、現在本邦には取扱い規約や治療ガイドラインは存在しない。そのため進行度や治療成績の評価がされにくく、その実態も不明な点が多い。取扱い規約の作成が待たれるところであり、それに基づいた標準治療の確立が必要である。

結 語

内視鏡で診断された原発性小腸癌の1例を経験した。本症例は治癒切除が可能であり、現在も無再発生存中である。小腸内視鏡の普及が原発性小腸癌の予後改善に寄与し得ると考えられた。

文 献

- 1) 八尾恒良, 八尾建史, 真武弘明, 古川敬一, 永江隆, 本村 明, 菊池陽介, 高木靖寛, 嶋津剛典, 頼岡 誠, 久部高司, 八尾哲史, 西村 拓, 蒲池紫乃, 竹下宗徳, 永本和洋, 諸隅一平, 桜井俊弘, 松井敏幸: 小腸腫瘍 最近5年間(1995～1999)

- の本邦報告例の集計. 胃と腸 36: 871 - 881, 2001.
- 2) 倉丘金一: 本邦における原発性空・回腸癌の臨床統計的考察. 最新医学 34: 1053 - 1058, 1979.
- 3) Rankin FW and Mayo C: Carcinoma of the small bowel. Surg Gynecol Obstet 50: 939 - 947, 1930.
- 4) Darling RC and Welch CE: Tumor of the small intestine. N Engl J Med 260: 397 - 408, 1959.
- 5) 河合雅彦, 國枝克行, 八幡和憲, 太田博彰, 伊藤元博, 加藤浩樹: 原発性小腸癌 7 例の臨床病理学的検討. 外科 69: 220 - 222, 2007.
- 6) 軍司直人, 五本木武志, 飯田浩行, 中井玲子, 高瀬靖広, 小形岳三郎, 折居和雄: 術後 TS-1 療法が奏効した肺転移, 腹膜播腫を伴う空腸癌の 1 例. 日消外会誌 40: 1839 - 1844, 2007.
- 7) 東口高志, 世古口務, 川原田嘉文, 水本龍二: 空腸起始部癌の 1 治験例と原発性小腸癌本邦報告例の検討. 日消外会誌 18: 2419 - 2422, 1985.
- 8) 松岡 翼, 葛城 圭, 松崎太郎, 高島澄夫, 若狭研一, 奥野匡宥: 多発性小腸壁内転移を伴った小腸未分化癌の 1 例. 日消外会誌 41: 123 - 128, 2008.
- 9) 村岡曉憲, 鈴木夏生, 勅使河原修, 小松義直, 田上鑛一郎: 小腸膀胱瘻にて発症した回腸原発粘液腺癌の 1 例. 日消外会誌 41: 1631 - 1636, 2008.
- 10) 亀岡信悟, 浜野恭一: 消化器がんの診断・治療 小腸悪性腫瘍 診断と治療法の選択. 消化器外科 15: 1047 - 1053, 1992.
- 11) 針原 康, 小西敏郎: 十二指腸・小腸 小腸癌. 外科 65: 1412 - 1416, 2003.
- 12) Yamagami H, Oshitani N, Hosomi S, Suekane T, Kawata N, Sogawa M, Okazaki H, Watanabe K, Tominaga K, Watanabe T, Fujiwara Y and Arakawa T: Usefulness of double - balloon endoscopy in the diagnosis of malignant small - bowel tumors. Clin Gastroenterol Hepatol 6: 1202 - 1205, 2008.
- 13) 山上博一, 森本謙一, 細見周平, 中谷雅美, 高塚正樹, 亀田夏彦, 鎌田紀子, 町田浩久, 岡崎博敏, 十河光栄, 谷川徹也, 渡辺憲治, 渡辺俊雄, 富永和作, 藤原靖弘, 荒川哲男: 出血性小腸疾患の診断. 胃と腸 45: 363 - 370, 2010.

(平成23年1月26日受付)