

症例報告

## 小腸転移による腸閉塞で発症した胃癌の1例

東京慈恵会医科大学外科, 同 病理学\*

矢島 浩 楠山 明 藤田 哲二  
穴澤 貞夫 矢永 勝彦 加藤 弘之\*

症例は69歳の男性で、腸閉塞の診断にて入院となった。イレウス管造影および腹部CT検査を施行したが、明らかな病変は指摘できなかった。上部消化管内視鏡検査では胃上部に3型胃癌を認めた。腹部手術の既往はなく、腸閉塞の原因は不明であった。開腹所見では胃病変の他に回腸に腫瘍を認め、これが腸閉塞の原因と考えられ、胃全摘術に加えて回腸部分切除術を施行した。切除標本では回腸の狭窄部分に一致して全周性の隆起潰瘍型病変があり、病理組織学的検査では組織型は胃癌と酷似していた。癌細胞の主座は腸管壁内で、胃癌からの遠隔転移と考えられた。

### はじめに

小腸に遠隔転移を来しやすい悪性腫瘍として肺癌が知られているが、胃癌から小腸への遠隔転移はまれである。今回われわれは小腸への遠隔転移による腸閉塞で発症した胃癌小腸転移の1例を経験したので報告する。

### 症 例

患者：69歳，男性

主訴：腹痛，嘔吐

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成15年2月上旬より腹痛が出現，同月下旬には徐々に増悪し嘔吐も認め，腸閉塞の診断で緊急入院した。

入院時現症：身長165cm，体重47kg，臍部軽度圧痛あるも，腹部は触診上比較的軟で腫瘍触知せず。腸雑音は減弱。表在リンパ節を触知せず。

入院時検査所見：Hb 11.7g/dl と低下，腫瘍マーカーはCA19-9 572U/ml ( $\leq 37$ )，CA72-4 16U/ml ( $\leq 4$ ) と上昇していた。CEA は 1.8ng/ml ( $\leq 5$ ) で正常値であった。

腹部単純X線検査：拡張した小腸ガスによる

鏡面像を多数認めた (Fig. 1)。

腹部CT：小腸は全体的に拡張し，内腔に液体貯留を認めた。胃壁の肥厚，リンパ節腫大，腹水は認めなかった。その他，明らかな病変を認めず，腹部手術の既往もなく，腸閉塞の原因は不明であった。

保存的治療で一時軽快するも食事を再開すると再燃したため，イレウス管を挿入し小腸造影を施行したが，造影剤の移動は良好で病変を指摘できなかった。

下部消化管内視鏡検査：全大腸および回盲弁から20cmまで小腸を観察したが異常を認めなかった。

そのため胃癌による癌性腹膜炎の可能性を考え，送気を極力控えて胃内視鏡検査を施行した。

胃内視鏡検査：胃上部に3型胃癌を認めた。以上より胃癌および腸閉塞の診断で開腹手術を施行することとした。

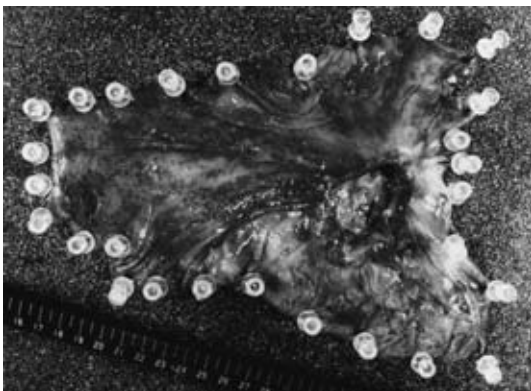
手術所見：腹腔内に腹膜播種や腹水を認めず。回腸末端より約60cmの小腸に漿膜面には露出のない腫瘍を触知し，その前後の回腸には明らかな口径差を認めた。胃癌の小腸転移，原発性小腸癌，悪性リンパ腫などが疑われたが，これが腸閉塞の原因と考えられたため回腸部分切除を施行した。腫瘍近傍の数個のリンパ節は，炎症性と考えられ

<2004年9月22日受理>別刷請求先：矢島 浩  
〒201-8601 狛江市和泉本町4-11-1 東京慈恵会医科大学第三病院外科

Fig. 1 Plain abdominal X-ray film shows air-fluid levels of the small bowel with dilatation.



Fig. 2 Resected specimen shows type 3 tumor in the upper third of the stomach.



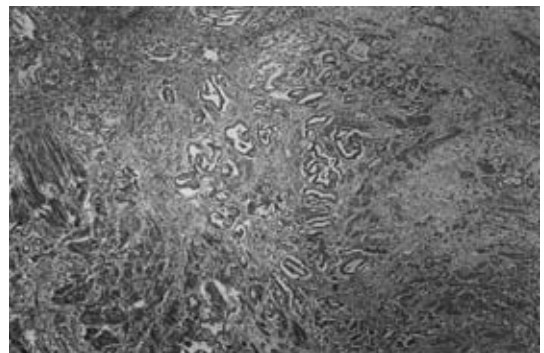
る軽度の腫大を呈しており、その中の一つをサンプリングした。胃癌は臍体部に直接浸潤しており胃全摘および臍体尾部・脾合併切除を施行した。郭清は回腸病変が原発性小腸癌や悪性リンパ腫の可能性もあり、腹腔細胞診が陰性であったためD2郭清とした。

切除標本肉眼所見：胃癌は噴門部直下から胃体中部にかけて後壁中心の3型病変であった (Fig. 2)。回腸の腫瘍は2×3cm大の粘膜下腫瘍様の形

Fig. 3 Resected specimen demonstrates a solid tumor obstructing the ileum.



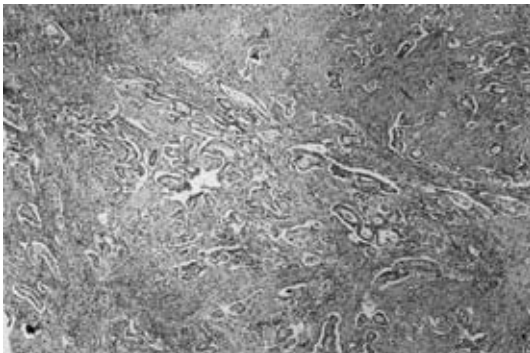
Fig. 4 Microscopic view of the gastric lesion exhibits moderately differentiated adenocarcinoma. (H.E.×30)



態を呈する全周性隆起潰瘍型病変であった (Fig. 3)。

病理組織学的所見：胃癌は中分化型腺癌でly2, v0であった (Fig. 4)。回腸腫瘍の組織型は胃癌と酷似しており (Fig. 5)、癌細胞は粘膜から漿膜に接するまで存在していたが、腫瘍の主座は腸管壁内に限局しており (Fig. 6)、腹膜播種のような腸管壁外からの浸潤は否定的であったため胃癌の遠隔転移と診断された。総合所見は T4 (臍), N1 (4 sb : 1 個), H0, P0, CY0, M1 (OTH), Stage IV であった。腸間膜リンパ節には転移を認めなかった。術後経過は良好で退院し、約11か月経過した現在、奏効率が高く、外来投与が可能であるという理由でTS-1の内服にて外来経過観察中である。

**Fig. 5** Microscopic view of the small bowel lesion reveals moderately differentiated adenocarcinoma identical to that of the stomach. (H.E.×30)



### 考 察

転移性小腸腫瘍は中ら<sup>1)</sup>によれば癌剖検症例1,755例中294例に認められ、原発巣は胃癌および腺癌が多いが、その主体は直接浸潤であったと報告されている。本症例のような遠隔転移としての小腸腫瘍はきわめてまれで、脈管性の胃癌小腸転移切除例の報告は自験例を含め本邦では5例のみであった(医学中央雑誌にて2003年まで検索、会議録4例)<sup>2)~5)</sup>。その概要は男性3例、女性2例、平均年齢61.6歳で、4例は腸閉塞症状を、1例は胃癌によると思われる心窩部痛を呈した。胃癌と小腸転移の同時発見が3例、胃癌術後の小腸転移再発が2例であったが、術前確定診断された症例の報告はなかった。本症例で小腸造影を施行したが、病変を指摘できなかった原因としては、流動食の摂取では腸閉塞を生じなかったことから完全閉塞を来していなかった、あるいは病変部が比較的回腸末端に近かったので造影剤が小腸全体に広がり、他部位と重なったためと考えられる。

小腸転移の経路は腹膜播種、脈管性(血行性あるいはリンパ行性)、腸管内腔経由が考えられる。本症例は組織学的に胃癌と小腸腫瘍の腺癌組織が酷似しており、腺癌組織が固有筋層、粘膜下組織を中心として存在し、漿膜面に癌組織を認めないため、脈管性転移と考えられた。また、小腸腫瘍に軽度のリンパ管侵襲を認めたためリンパ行性転移が疑われた。すなわち何らかの原因でリンパ系

**Fig. 6** The small bowel lesion is mainly localized between the submucosa and the subserosa. (H.E. Low-power view)



が遮断され、リンパ流のうっ滞が生じたことにより、リンパ管を介して腫瘍細胞が小腸壁へ流入した可能性がある。

小腸転移が少ない理由として、文献的には盛んな蠕動運動により癌細胞が着床しにくいこと<sup>6)</sup>、小腸で産生されるIgAやリンパ節でのTリンパ球の豊富さに由来する免疫能力があげられる<sup>7)</sup>。

以上、胃癌の転移性小腸腫瘍はきわめてまれであるが、比較的症例数の多い肺癌小腸転移に関してその臨床病理像をみると、本邦報告例は230例あり<sup>8)</sup>、臨床症状としては穿孔、腸閉塞、下血、腸重積などであった<sup>9)</sup>。転移初発巣は粘膜下層または固有筋層に形成され、粘膜面、漿膜面に向けて増殖進展し、2型あるいは3型腫瘍となる場合が多い。本症例も同様の発育形式から粘膜下腫瘍様の隆起潰瘍型病変になったと考えられる。転移した腫瘍が消化管全層に発育し壊死に陥った場合には穿孔を、消化管内腔に発育した場合は腸閉塞を、また腫瘍表面の壊死、脱落により潰瘍が形成されると出血をきたすとされている<sup>10)</sup>。転移経路は大循環や脊椎静脈を介しての血行性転移、あるいは肺と腸管を結ぶリンパ網<sup>11)</sup>、縦隔から後腹膜さらに腸間膜を経た逆行性のリンパ行性転移<sup>12)</sup>が考えられている。小腸転移に対する外科的治療は腸切除またはバイパス手術が行われる。長期生存例の報告もあるが<sup>13)</sup>、一般には予後不良で1年以内に89%が死亡している<sup>10)</sup>。

腹部手術の既往がない原因不明の腸閉塞の鑑別診断に際しては、小腸転移も念頭に置く必要がある。

## 文 献

- 1) 中 英男, 本告 匡, 岡慎一郎ほか: 剖検例における消化管転移性癌の臨床病理学的研究. 北里医 19: 254—257, 1989
- 2) 中村哲郎, 大矢正俊, 小松淳二ほか: びまん性直腸・小腸転移を呈し, クロウン病として診断・治療されていた胃癌の1症例. 日本大腸肛門病会誌 52: 986, 1999
- 3) 大城 充, 上林洋二, 加瀬 肇ほか: 腹膜播種性小腸転移と脈管侵襲による小腸転移を同時に来した胃癌の一症例. 日臨外会誌 60(増): 624, 1999
- 4) 小倉行雄, 横井俊平, 久納孝夫ほか: 腸閉塞で発症した血行性多発小腸転移を伴う胃癌の1例. 日臨外会誌 62: 1336, 2001
- 5) 石塚 満, 中川宏治, 杉浦敏之ほか: 胃癌術後3年後に腸閉塞にて発症した胃癌小腸転移の一例. 日消外会誌 36: 968, 2003
- 6) 池田賢次, 中島明雄, 藤田博司ほか: 原発性肺癌の小腸転移により小腸切除術を施行した2症例. 肺癌 30: 921—927, 1990
- 7) 小林紘一: 肺癌の小腸転移. Karkinos 5: 977—981, 1992
- 8) 松林宏行, 高垣信一, 小林由夏ほか: 著明な腸管拡張を呈した肺癌小腸転移の1例. 胃と腸 38: 763—768, 2003
- 9) 牛谷義秀, 長手基義, 牛谷宏子ほか: 小腸転移による腸重積症状が先行した小細胞性肺癌の1例. 日臨外会誌 57: 1602—1607, 1996
- 10) 山田 忍, 藤本泰久, 高島 勉ほか: 腸閉塞をきたした肺癌小腸転移の1例. 日腹部救急医学会誌 19: 373—377, 1999
- 11) Midell AI, Lochman DJ: An unusual metastatic manifestation of a primary bronchogenic carcinoma. Cancer 30: 806—809, 1972
- 12) 金澤暁太郎: 転移性小腸腫瘍. 外科 47: 1020—1024, 1985
- 13) 中川勝裕, 安光 勉, 古武彌宏ほか: 肺癌小腸転移手術例—自験7例と本邦126例. 肺癌 36: 319—324, 1996

## A Case of Small Bowel Metastasis from Gastric Cancer with Intestinal Obstruction

Hiroshi Yajima, Akira Kusuyama, Tetsuji Fujita,

Sadao Anazawa, Katsuhiko Yanaga and Hiroyuki Kato\*

Departments of Surgery and Pathology\*, The Jikei University School of Medicine

A 69-year-old man admitted for intestinal obstruction was found in abdominal X-ray to have a dilated small bowel. A Gastrografen study through an ileus tube and abdominal CT failed to demonstrate the lesion responsible for the obstruction. Gastric cancer was found by preoperative gastroendoscopy, and laparotomy conducted. We found a solitary circular tumor in the ileum. In addition to total gastrectomy, we conducted partial resection of the small bowel. The tumor of the ileum was pathologically diagnosed as metastatic small bowel cancer of gastric origin.

**Key words** : small bowel metastasis, gastric cancer, intestinal obstruction

[Jpn J Gastroenterol Surg 38 : 147—150, 2005]

**Reprint requests** : Hiroshi Yajima Department of Surgery, The Jikei University School of Medicine  
4-11-1 Izumihon-cho, Komae, 201-8601 JAPAN

**Accepted** : September 22, 2004