

小腸転移をきたした食道扁平上皮癌の1例

岩手県立久慈病院外科, 岩手医科大学臨床病理学*

下沖 収 馬場 祐康 吉田 徹
阿部 正 上杉 憲幸* 中村 眞一*

食道癌の小腸転移は非常にまれであるが,今回,食道扁平上皮癌の小腸転移により腸閉塞症を来した1例を経験したので報告する. 症例は63歳の男性で,嚥下時のつかえ感で発症し,胸部下部食道癌 T3 N1 MO Stage III の術前診断で手術を施行した. しかし大動脈,横隔膜浸潤,肝転移を認めたため食道切除を断念,小腸瘻を造設し,術後化学・放射線療法を施行した. 初回手術後約50日頃より腸閉塞症状が出現し,保存的治療を行うも改善せず,初回手術後87病日に手術を施行した. 回腸末端から約50cm口側の小腸に腸管の閉塞を呈する腫瘤を認めたため,腫瘤部を含む回腸部分切除を施行した. 病理組織診断にて回腸粘膜下を中心に扁平上皮癌の充実性増殖を認め,食道癌の回腸転移と判断した. 食道扁平上皮癌の小腸転移は検索しえた範囲では本例が5例目と非常にまれであり,文献的考察を加え報告した.

はじめに

腹腔外臓器からの小腸転移は比較的まれである¹⁾が,特に食道扁平上皮癌の小腸転移の報告はきわめて少ない. 今回われわれは切除不能食道扁平上皮癌からの小腸転移により腸閉塞症を来した1例を経験したので報告する.

症 例

症例: 63歳, 男性

主訴: 嚥下障害

既往歴: 1993年より高血圧症の内服治療

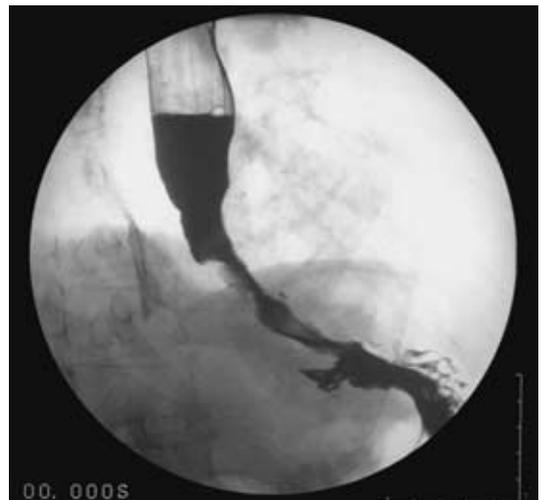
家族歴: 特記事項なし.

現病歴: 1999年8月15日頃より食べ物のつかえ感あり, 同年9月3日近医に入院, 食道腫瘍を指摘され9月22日, 当院へ紹介され転院した.

入院時現症: 身長157cm, 体重57kg, 眼瞼結膜に貧血・黄疸を認めず. 表在リンパ節を触知せず. 腹部は平坦, 軟で腫瘤や肝脾を触知しなかった.

入院時検査所見: 一般血液生化学では異常を認めず, 腫瘍マーカーではSCCが2.0ng/mlと軽度上昇していた. 胸部X線写真にて陳旧性結核による胸膜肥厚像を両側に認め, %肺活量は65.4%と

Fig. 1 Barium-meal study showed marked constriction of the lower esophagus.



低下していた.

上部消化管造影, 内視鏡検査: 胸部下部より腹部食道の5cmにわたり3型の狭窄像を認めた (Fig. 1). 内視鏡にて切歯より35cmから40cmに2型の腫瘤を認め (Fig. 2), 生検にて中分化型扁平上皮癌と診断された.

胸腹部CT検査: 胸部下部から腹部食道にかけ

Fig. 2 Esophagoscopy revealed an ulcer which presented esophageal stenosis at 35cm ~ 40cm from incisal tooth.

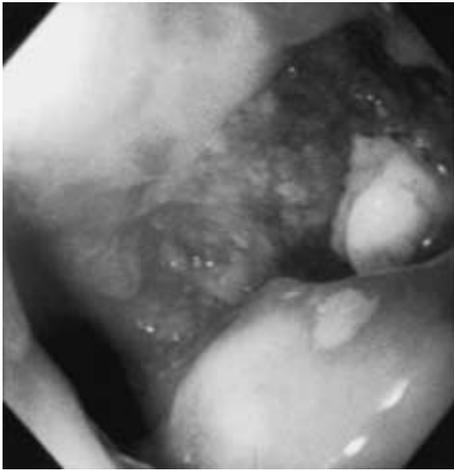


Fig. 3 Abdominal CT scan showed marked thickening esophageal wall.



での食道壁肥厚を認めたが、大動脈との境界は保たれていた。左噴門、小彎リンパ節の腫大を認めたが、縦隔鎖骨上窩のリンパ節腫大は認めなかった (Fig. 3)。

第1回目手術：T3 N1 M0 Stage III の術前診断で1999年10月19日手術施行。術中所見にてT4 (大動脈、横隔膜) N4 M1 (肝) Stage IV b にて食道切除を断念し、空腸瘻を造設した。

術後経過：術後経過は良好で経腸栄養下に11月1日より5-FU 250mg/day, CDDP 5mg/day

Fig. 4 Abdominal X-ray showed dilated small intestinal loop with air and fluid levels.



を5投2休で8週間行い、同日より2 Gy × 33回の放射線照射も行った。12月中旬より経腸栄養後に腹満感の訴えと、腹部X線写真で小腸ガス像を認めた。腹満感は徐々に増悪、腸閉塞症と診断し保存的加療を行うも改善しなかった (Fig. 4)。

第2回目手術：2000年1月14日腸閉塞症に対する手術施行。回腸末端から50cm口側小腸に腫瘤を認め、狭窄部と同定した。腹腔内には腹膜播種を認めなかった。腫瘤部回腸部分切除を行った (Fig. 5)。

病理組織診断：低～中分化型扁平上皮癌が粘膜下を中心に充実性増殖をしており、食道癌の回腸転移と診断した (Fig. 6)。

術後経過：放射線化学療法は食道癌取扱い規約²⁾に基づく効果判定にてPRであった。経口摂取可能となり2000年2月3日退院した。外来通院を行っていたが、2月20日頃より腰椎、骨盤への骨転移出現。同年4月になり食欲が低下し、4月13日入院。疼痛コントロールを行ったが、徐々に全身状態が悪化し、5月6日永眠した。

Fig. 5 Resected specimen showed that solid tumor obstructed the ileum.

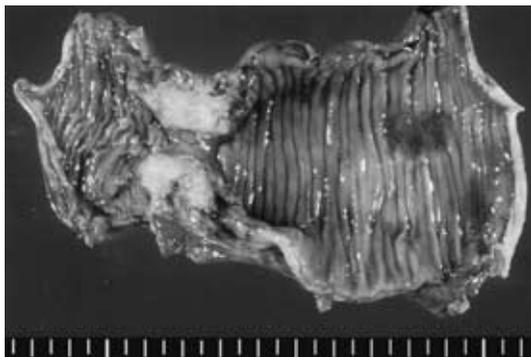
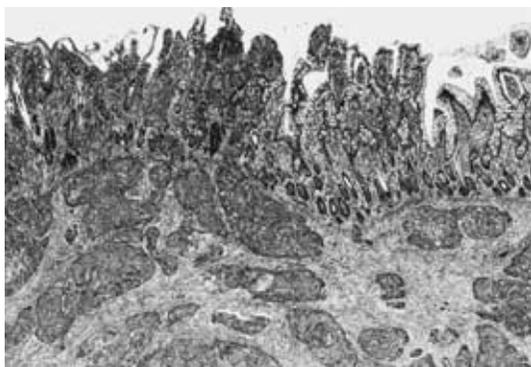


Fig. 6 Microscopic findings of the resected specimen showed squamous cell carcinoma infiltrating in the submucosal layer (H.E. x20)



考 察

小腸転移を来す腹腔外臓器としては皮膚悪性黒色腫，肺癌，乳癌，悪性黒色腫以外の皮膚癌，胎児性筋肉腫，網膜細胞肉腫，セミノーマなどが挙げられている¹⁾³⁾⁴⁾。扁平上皮癌では肺癌の小腸転移症例の報告はしばしばみられるが⁶⁾⁷⁾，本症例においては画像上，肺内腫瘍は認めず，また，経過中皮膚癌などの病変も認めなかったことから食道扁平上皮癌からの小腸転移と考えた。食道扁平上皮癌からの小腸転移は非常にまれで，我々が医学中央雑誌刊行会 Web 版，MEDLINE を用いて検索しえた範囲ではこれまでに 4 例の報告があるのみである。

報告例をまとめると年齢は 56 ~ 65 歳で全例男

Table 1 Reported cases of metastases to small intestine from esophageal squamous cell carcinoma

Author	Age	Sex	Primary esophageal carcinoma		Metastatic tumor of small intestine				P
			location	T N M	location	number	symptoms	resection	
Wang M ¹³⁾ , 1985	65	M	distal	T ? N0 M0	jejunum	1	ileus	(+)	(-)
Williams DJ ¹¹⁾ , 1988	60	M	middle	T ? N ? M1 (lung, kidney)	jejunum	1	(-)	(-)	(-)
Yamada T ¹⁰⁾ , 1996	56	M	middle	T4 N0 M0	jejunum	1	ileus	(+)	(-)
Nakamura T ¹²⁾ , 2002	62	M	middle to distal	T4 N ? M0	130 & 170cm from Treitz's ligament	2	ileus	(+)	(-)
Our case	63	M	distal	T4 N4 M1	50cm from ileal end	1	ileus	(+)	(-)

? : not described P : peritoneal dissemination

性であった。原発巣の部位は全例胸部中部食道より肛側であったが、転移巣の部位は空腸から回腸までに及んでいた。転移個数は複数みられた症例もあったが、自検例も含め4例が単発であった。発症様式として4例がイレウスで発症している (Table 1)。

小腸への転移経路として、腹腔外臓器の中では比較的小腸転移の多い肺癌についていくつか検討されている。血行性転移が主体であると考えられている⁸⁾が、リンパ系の遮断により縦隔から後腹膜さらに腸間膜を経た逆行性リンパ行性転移の可能性も示唆されている⁹⁾。一方、食道癌の小腸転移形式としてYAMADAらは食道と空腸を結ぶリンパ組織のネットワークや椎骨静脈叢を介した血行性ルート、あるいは手術時の播種の可能性について述べている¹⁰⁾。本症例に関しては、孤立性であったことや初回手術から1か月半足らずで腸閉塞が発症したことなどから播種によるものは考えにくい。また胃噴門部から大動脈周囲リンパ節への広範なリンパ節転移を認め、リンパ系の遮断による逆行性リンパ行性転移の可能性もあるものの、すでに初回手術時肝転移を認め、その後に骨転移も発症したことなどからやはり血行性経路による可能性が高いものと推察した。

小腸転移巣に対する治療は、報告された5例中、入院後3日で死亡した1例¹¹⁾を除き全症例で切除がなされている。小腸転移が発症した時点ですでに全身性に多発転移をきたし、癌末期状態に陥っていることも予想されるが、経口摂取や経管栄養の維持、穿孔予防、出血予防のためにも可能な限りは切除すべきと考えられる。このような場合、今後は低侵襲な手技として腹腔鏡を用いて診断から治療まで行う¹²⁾ことも検討すべきと思われる。

文 献

- 1) Richie RE, Reynolds VH, Sawyers JL : Tumor metastases to the small bowel from extra-abdominal sites. *South Med J* 66 : 1383-1387, 1973
- 2) 日本食道疾患研究会編 : 食道癌取扱い規約。改訂第9版。金原出版, 東京, 1999
- 3) De Castro CA, Dockerty MB, Mayo CW : Metastatic tumors of the small intestines. *Surg Gynecol Obstet* 105 : 159-165, 1957
- 4) Macbeth WA, Gwynne JF : Tumours of the small bowel. *Aust NZJ Surg* 38 : 206-215, 1969
- 5) 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
- 6) 菅原 元, 藤岡 進, 加藤健司ほか : 転移性小腸腫瘍による腸閉塞を発症機序とする原発性肺癌の1例。日腹部救急医学会誌 19 : 69-73, 1999
- 7) 小林 聡, 寺崎正起, 岡本恭和ほか : びまん浸潤型小腸転移をきたした原発性肺癌の1例。癌の臨床 46 : 933-936, 2000
- 8) Morris DM, Deitch EA : Clinically significant intestinal metastasis from a primary bronchogenic carcinoma. *J Surg Oncol* 23 : 93, 1983
- 9) 金澤暁太郎 : 転移性小腸腫瘍。外科 7 : 1020-1024, 1985
- 10) Yamada T, Yagi S, Tatsuzawa Y et al : Small Intestinal Metastasis from Esophageal Carcinoma Associated with Small Intestinal Obstruction : Report of a Case. *Surg Today* 26 : 800-802, 1996
- 11) Williams DJ : Metastatic oesophageal squamous carcinoma in a small bowel neurofibroma. *Jpn J Surg* 18 : 110-113, 1988
- 12) 中村隆俊, 大谷剛正, 三富弘之ほか : 腹腔鏡補助下に手術した食道癌小腸転移によるイレウスの1例。日消内視鏡学会誌 44 : 755-760, 2002
- 13) Wang M, Patel J, Casey TT et al : Metastatic squamous cell carcinoma from the esophagus occurring as small bowel obstruction. *South Med J* 78 : 884-886, 1985

A Case of Small Intestinal Metastasis from Esophageal Squamous Cell Carcinoma

Osamu Shimooki, Yuko Baba, Toru Yoshida, Tadashi Abe,
Noriyuki Uesugi* and Shin-ichi Nakamura*

Department of Surgery, Iwate Prefectural Kuji Hospital
Division of Pathology, Central Clinical Laboratory, School of Medicine, Iwate Medical University*

We describe a case of squamous cell carcinoma of the esophagus with a solitary metastasis to the small bowel causing small bowel obstruction. A 63-year-old man admitted with dysphagia was diagnosed with lower thoracic esophageal cancer (T3N1M0 Stage III) Esophagectomy was contraindicated due to invasion to the aorta and diaphragm and metastasis to the liver. Enterostomy for nutrition was implemented followed by chemo-radiotherapy. Obstructed bowel symptoms developed on postoperative day (POD) 50. On POD 87, an operation was conducted for ileus. Stricture of the ileum was recognized 50cm orally from the ileal ending, necessitating partial resection of the ileum, including the stricture. The histopathological diagnosis was ileal metastasis from esophageal cancer. Metastasis to the small bowel from esophageal cancer is very rare, with our case only the fifth reported in the international literature.

Key words : squamous cell carcinoma of esophagus, solitary metastatic tumor of small bowel, small bowel obstruction

[Jpn J Gastroenterol Surg 36 : 1493 - 1497, 2003]

Reprint requests : Osamu Shimooki Department of Surgery, Iwate Prefectural Kuji Hospital
10-1 Asahicho, Kuji city, 028-8040 JAPAN
