

空腸迷入膵より発生した腺癌の1例

公立学校共済組合近畿中央病院外科

上村 佳央 小林 研二 吉田 浩二
関 洋介 松山 仁 青木 太郎
請井 敏定 宮内 啓輔 金子 正

症例は72歳の男性。腹痛、嘔吐を主訴に来院し腸閉塞の診断で入院した。腸閉塞の治療中イレウスチューブより小腸造影を施行した結果、小腸に腫瘍による閉塞像が認められた。腫瘍マーカー CA19-9が70U/ml と高値であった。小腸癌の診断で手術を施行したところ、Treitz 靭帯より約130cm の空腸に腫瘍による閉塞部を確認した。腫瘍は粘膜下腫瘍様で大部分は正常粘膜におおわれていた。病理組織学的所見では腺房細胞と膵導管より成る迷入膵組織 (Heinrich II type) に接して管状増殖を示す腺癌が存在した。所属リンパ節に転移巣が確認された。病理組織診断は well-differentiated adenocarcinoma, se, n₁, ly₂, v₀, INF γ であった。空腸迷入膵の癌化例は極めてまれであり本症例で本邦5例目の報告である。

はじめに

迷入膵は異所性に膵臓組織が存在するもので胃、十二指腸、空腸の順に多いとされる。今回、空腸迷入膵から発生したと考えられるまれな小腸癌の1例を経験したので報告する。

症 例

症例：72歳，男性

主訴：腹痛，嘔吐

既往歴：66歳時に高血圧症

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成12年5月初旬より腹痛および腹部膨満感あり、5月19日より嘔吐が出現したため当院内科受診し腹部レントゲン検査の結果、腸閉塞の診断で5月20日入院となった。

現症：身長177cm，体重65kg，貧血，黄疸はなく全身状態は良好であった。腹部軽度膨隆も圧痛はなくグル音の亢進を認めた。

入院時血液検査所見：検血一般，肝機能，腎機能に異常を認めなかった。腫瘍マーカーではCEAは正常であったがCA19-9が70U/mlと高値を示した。腸閉塞症に対しイレウスチューブを挿入し保存的に治療し、症状は一時軽快したが再度悪化した。6月15日イレウスチューブより小腸造影した結果、小腸に閉塞像を認

めた (Fig. 1a)。また、圧迫像で辺縁整の隆起病変が確認された (Fig. 1b)。このため6月20日外科転科となり小腸腫瘍 (癌) の診断で6月26日開腹手術を施行した。

手術所見：下腹部正中切開にて開腹。中等度の腹水を認めたため細胞診を施行したが悪性細胞陰性であった。Treitz 靭帯より約130cm の空腸に腫瘍による閉塞部を確認した (Fig. 2)。リンパ節の腫大は認めず、他の臓器にも異常は認めなかった。所属リンパ節を含め腫瘍摘出術を施行した。

切除標本肉眼所見：腫瘍はほとんどが正常粘膜に被われた粘膜下腫瘍 (約3×2cm) で、肛門側に粘膜の欠損に伴う輪状の隆凹部を認めた (Fig. 3a)。固定標本断面では空腸壁内に白色 (一部灰色の混在) の腫瘍が確認された (Fig. 3b)。

病理組織学的所見：口側の迷入膵組織に接して癌化部が存在し移行像が確認された。癌組織は一方で粘膜欠損部まで他方で漿膜面に一部露出していた。また、小腸間膜脂肪組織内にも著明な浸潤傾向を示した (Fig. 4) 迷入膵組織は腺房細胞と膵導管の外分泌主体でランゲルハンス島を欠いていた (Fig. 5)。癌化部は管状増殖を示す腺癌であった (Fig. 6)。郭清した所属リンパ節1個に転移巣が確認された。病理組織診断は well-differentiated adenocarcinoma, se, ly₂, v₀, n₁ (+), INF γ であった。術後軽度の肝機能障害を併発したが軽快し、8月18日退院となった。

Fig. 1 A small intestine series showed an obstruction of jejunum (a) with hemispheric filling defect (b)

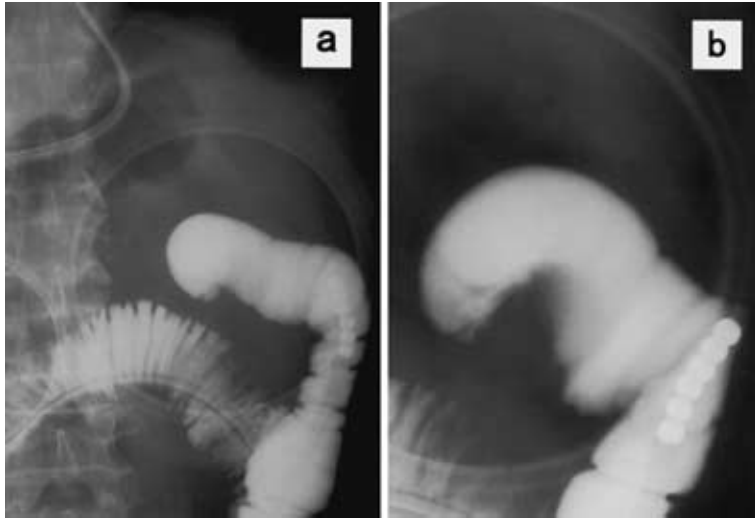


Fig. 2 Photograph at laparotomy showed constricted jejunum by the tumor (arrow) with a dilated loop of proximal jejunum.



考 察

小腸腫瘍の約60%は悪性腫瘍と言われるが全消化管原発性悪性腫瘍の0.3~4.9%を占めるにすぎず¹⁾比較的まれである。小腸悪性腫瘍の主なものは平滑筋肉腫、悪性リンパ腫、腺癌、カルチノイドでわが国ではこの順に多いとされる²⁾。本症例では術前CA19-9値が高値を示したため、小腸腫瘍のうち小腸癌の疑いで開腹手術を行ったが迷入臍の癌化との術前診断はつかなかった。臍組織が臍臓以外の組織内で存在する場合を

迷入臍あるいは異常性臍などと呼ばれ胎生期における発生異常と考えられている。主な発生場所は胃十二指腸で50%以上を占め、その他空腸、回腸、メッケル憩室などに見られる。通常迷入臍は無症状であることが多いが時に幽門狭窄などの消化管閉塞、消化管出血などの合併症を起こす。迷入臍の組織型に関する分類はHeinrichによるものが一般的であり³⁾、I型 腺房細胞、臍導管、ランゲルハンス島を持った完全な臍組織、II型 ランゲルハンス島はないが腺房細胞、臍導管があるもの、III型 ランゲルハンス島、腺房細胞を欠き平滑筋組織の増殖と臍導管のみからなるものと分けられている。迷入臍の癌化についての報告は少なく本邦で胃に19例⁴⁾と最も多いが、十二指腸4例⁵⁾、空腸4例⁶⁾と極めてまれである。異所性臍組織由来の癌と診断するには粘膜下層から固有筋層において非癌性の臍組織と癌病巣が並存し移行像が確認されることが必要であるとされる⁷⁾。本症例における腫瘍は粘膜下層から固有筋層に存在し腫瘍口側部はランゲルハンス島を欠く臍組織で、肛門側に臍組織と連続的に癌病巣が存在した。癌病巣は粘膜面および腸間膜脂肪筋内に浸潤を示した。以上より本症例は空腸 Heinrich II型迷入臍より発生した異所性臍癌と考えられた。空腸迷入臍より発生した腺癌の症例は、われわれの検索しえた限り我が国で5例目の報告である^{6,8)-10)}(Table 1)。欧米ではPersson¹¹⁾らが1988年に1例を報告しているが、それ以

Fig. 3 Macroscopic finding of resected specimen (a) showed whitish submucosal tumor with circular mucosal defect(arrow)on anal side. Cut surface of the fixed specimen (b) showed solid tummor in the jejunal wall mostly covered with normal mucosa.

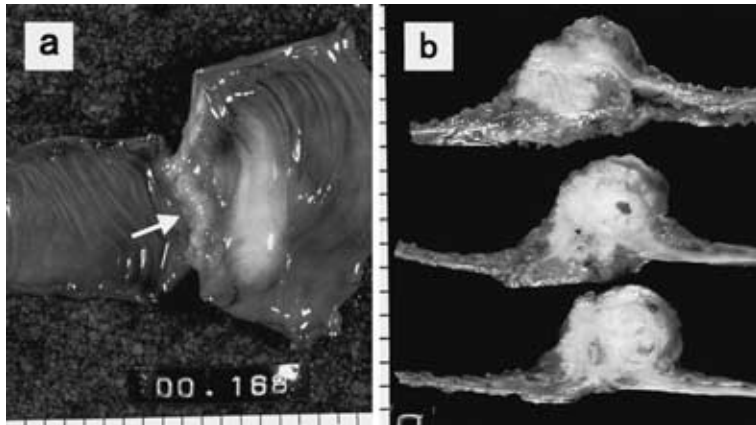


Fig. 4 Histopathological finding revealed aberrant pancreas(A)bordered on the cancer lesion(B)with a transition zone. Arrows showed a marked infiltration of the cancer cells into mesenteric adipose tissue.

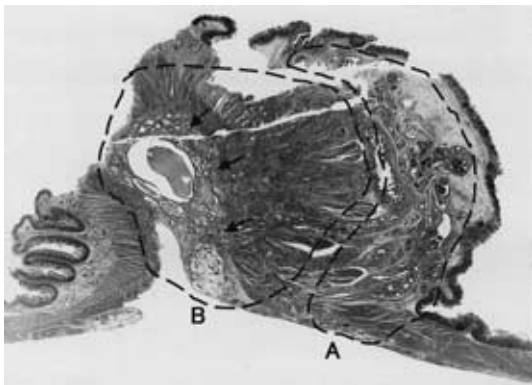


Fig. 5 Microscopic finding of fig. 4 (A) revealed aberrant pancreas consisting of acinar cells and pancreatic ducts (Heinrich type II)

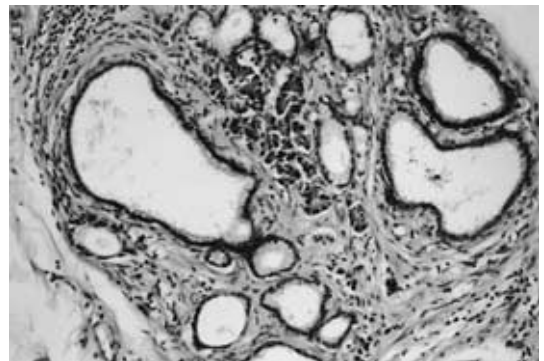
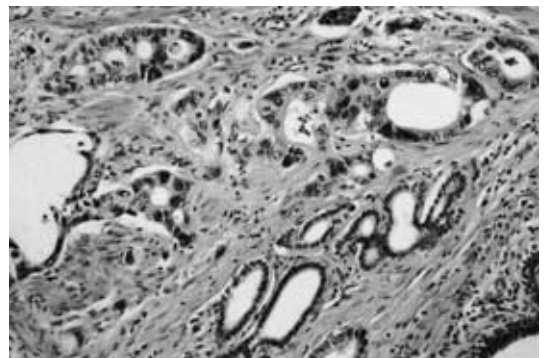


Fig. 6 Microscopic finding of fig. 4 (B) revealed tubular adenocarcinoma mostly in the muscularis propria.



後の報告は見当たらない．本邦の5症例を比較検討した結果，年齢は54歳から76歳で，性別は男性4例，女性1例であった．腫瘍の大きさは最小2.0×1.5cmから最大4.0×2.0cmと比較的類似していたが，発生部位はTreitz 靱帯からの距離が20cmから130cmと一定の傾向はみられなかった．迷入膵組織のHeinrich分類はI型3例，II型2例であった．腫瘍マーカーCA19-9について記述のある3例ではいずれも高値であり，特に本症例以外の2例では1,300U/ml，6,100U/mlと著明に高値でいずれも肝転移が認められた．また，リンパ節

Table 1 Reported cases of aberrant pancreatic cancer in the jejunum in Japan.

No	Author (year)	Age (sex)	Location (cm)*	Size (cm)	Heinrich type**	CA 19-9 (U/ml)	Cancer histology	n	m	Prognosis (months)
1	Fujiki ⁸⁾ (1990)	54 (M)	50	2.3×1.5	I	1,300	por	+	liver	death (7)
2	Sato ⁹⁾ (1993)	74 (M)	110	2.0×1.5	I	unknown	mod	+	-	recurrence (3)
3	Miena ⁶⁾ (1995)	76 (F)	40	2.5×2.0	I	unknown	well	-	-	no recurrence (14)
4	Arao ¹⁰⁾ (1999)	63 (M)	20	4.0×2.0	II	6,100	well	+	liver	unknown
5	Our case (2000)	72 (M)	130	3.0×2.0	II	70	well	+	-	no recurrence (6)

* distance from Treitz's ligament ** aberrant pancreas type

M : male F : female por : poorly differentiated adenocarcinoma mod : moderately differentiated adenocarcinoma well : well differentiated adenocarcinoma CA19-9 : carbohydrate antigen 19-9 n : lymph node metastasis m : distant metastasis

転移が5例中4例に認められ本疾患は発見時すでに進行している例が多いことが判明した。本性例もリンパ節転移が陽性であり、今後の注意深い経過観察が必要であると思われる。

稿を終えるにあたり、病理組織診断に関するご指導を頂きました当院臨床検査科(病理)の山下憲一先生に深謝いたします。

文 献

- 1) 澤田俊夫, 武藤徹一郎: 小腸腫瘍. 和田達夫監修. 新外科学体系. 小腸・結腸の外科II. 中山書店, 東京, 1991, p191-210
- 2) 亀岡信悟, 浜野恭一: 小腸悪性腫瘍 診断と治療の選択. 消外 15: 1047-1053, 1992
- 3) Heinrich H: Ein Beitrag zur Historie des sogenannten akzessorischen pancreas. Virchows Arch 198: 392-401, 1909
- 4) 大間知祥孝, 中塚義裕, 能浦真吾ほか: 幽門狭窄により発見された胃迷入膵原発の腺癌の1例. 日臨外医会誌 58: 1625-1629, 1997
- 5) 和久利彦, 上塚大一, 渡辺直樹ほか: 迷入膵より発

生した粘液産生十二指腸癌の1例. 日消外会誌 29: 2289-2293, 1996

- 6) 三枝奈芳紀, 田中寿一, 土屋俊一ほか: 異所性膵組織から発生したと考えられた小腸癌の1例. 手術 49: 715-717, 1995
- 7) 三坂亮一, 板橋正幸, 広田映五ほか: 胃の異所性膵組織と癌併存例の臨床病理学的検討. Prog Dig Endosc 16: 105-109, 1980
- 8) 藤樹敏雄, 山本邦男, 西福幸二ほか: 開腹時に発見された空腸の異所性膵癌の1例. 胆と膵 11: 843-848, 1990
- 9) 佐藤哲也, 田淵純宏, 猪野睦征ほか: 空腸に発生した異所性膵癌の1例. 日臨外医会誌 54: 703-706, 1993
- 10) Arao J, Fukui D, Hirayama D et al: A case of aberrant pancreatic cancer in the jejunum. Hepatogastroenterol 46: 504-507, 1999
- 11) Persson GE and Boiesen PT: Cancer of aberrant pancreas in jejunum. Acta Chir Scand 154: 599-601, 1988

A Case of Aberrant Pancreas Cancer in the Jejunum

Yoshio Uemura, Kenji Kobayashi, Koji Yoshida, Yosuke Seki, Jin Matsuyama, Taro Aoki,
Toshisada Ukei, Keisuke Miyauchi and Tadashi Kaneko
Department of Surgery, Kinki Central Hospital

A 72-year-old man suffering from vomiting with abdominal pain was diagnosed with ileus. A small intestinal enema study revealed obstruction of the jejunum by a tumor. Laboratory tests showed elevated CA19-9 of 70U/ml. Under a diagnosis of cancer of the jejunum, we conducted laparotomy and found an obstruction of the jejunum about 130cm distal from Treitz's ligament. We partially resected the jejunum, including the 4 × 3 cm tumor and dissected regional lymph nodes. The tumor was mostly covered with intact jejunal mucosa, resembling a submucosal tumor. Histopathologically, the diagnosis was tubular adenocarcinoma adjacent to aberrant pancreas with acinar cells and pancreatic ducts (Heinrich II type). Regional lymph node involvement was confirmed. Pathological diagnosis showed well-differentiated adenocarcinoma, se, n₁, ly₂, v₀, INFγ. To our knowledge, this is the fifth such case reported in the Japanese literature.

Key words : aberrant pancreas, jejunum, adenocarcinoma

[Jpn J Gastroenterol Surg 34 : 249 - 253, 2001]

Reprint requests : Yoshio Uemura Department of surgery, kinki Central Hospital
3-1 Kurumazuka, Itami, 664-8533 JAPAN
