症例

胃異所性膵癌の 1 例

県立がんセンター新潟病院外科

高 久 秀 哉 梨 本 篤 薮 崎 裕

A Case of Tubular Adenocarcinoma Arising from Ectopic Pancreas in the Stomach

Hideya TAKAKU, Atsushi NASHIMOTO and Hiroshi YABUSAKI

Division of Surgery, Niigata Cancer Center Hospital

1970年1月から1999年12月までの間に県立がんセンター新潟病院外科で手術施行された胃粘膜下腫瘍は101例であった。異所性膵は10例であり、胃異所性膵の癌化症例を経験したので報告する。症例は、57歳の男性で、動悸、貧血を主訴に来院した。大腸内視鏡検査でS状結腸に2型の腫瘍を指摘された。また、上部内視鏡検査で胃前庭部大彎側に粘膜下腫瘍を認め、術中迅速組織診にて腺癌と診断され、S状結腸切除術ならびに胃亜全摘術が施行された。病理組織診では、S状結腸の腫瘍は高分化型腺癌であり、胃粘膜下腫瘍は異所性膵を伴う低分化型腺癌であった。胃粘膜下腫瘍の組織像は結腸癌の組織像とは明らかに異なっており、肉眼的にも膵臓に腫瘍は認められず、胃異所性膵より発生した癌と診断した。

索引用語：異所性膵 (ectopic pancreas)、腺癌 (adenocarcinoma)、胃粘膜下腫瘍 (submucosal tumor of the stomach)

はじめに

胃異所性膵の発生頻度は手術例、剖検例の0.2~6%と報告されており¹⁾、その組織学的分類としてHeinrich分類(I型：Langerhans島をもつ完全な膵組織、II型：Langerhans島はないが膵外分泌組織および導管をもつもの、III型：平滑筋と導管のみからなるもの)が用いられている²⁾。1970年1月から1999年12月までに、当科で手術を施行された胃粘膜下腫瘍101例のうち、胃異所性膵を10例認めた(**Table 1**)。年齢、性別、大きさ、Heinrich分類は**Table 2**のごとくであった。これらのうち、S状結腸癌に随伴した胃異所性膵癌の1例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患 者：57歳、男性。

主 訴：動悸。

既往歴：25歳時、虫垂炎にて虫垂切除術。

現病歴：1989年12月より胃粘膜下腫瘍を指摘され、当院内科で経過観察されていた。1990年5月

Table 1 Submucosal Tumor of Stomach (101 cases)
(Niigata Cancer Center Hospital, Jan. 1970 ~ Dec. 1999)

GIST		76
	Malignant GIST	50
	Benign GIST	26
Ectopic pancreas		10
Lipoma		6
Cyst		3
Fibrosarcoma		1
MFH		1
Fibroma		1
Others		3

GIST: Gastrointestinal stromal tumor

MFH: Malignant fibrohistiocytoma

Table 2 Ectopic pancreas (of the stomach)

	sex	age	size(cm)	Type of Heinrich
1	F	47	0.7	II
2	M	39	2.5	II
3	F	41	0.8	II
4	F	23	3.7	III
5	M	65	2.8	II
6	F	41	2.5	II
7	M	57	3.5	II
8	M	40	2	II
9	M	57	5	III
10	M	85	3.5	II

下旬より動悸が出現したため、近医受診したところ、貧血を指摘された。注腸造影検査、大腸内視鏡検査にてS状結腸癌と診断され、8月3日当科入院となった。

入院時現症：身長166cm、体重52kg、脈拍78／分、血圧164／100mmHg。眼瞼、眼球結膜に貧血、黄疸認めなかった。胸部に異常所見はなかった。腹部は平坦、軟で虫垂切除術の手術瘢痕を認めた。表在リンパ節は触知しなかった。

入院時検査成績：CA19-9が66.9U/mlと上昇している以外、検血、生化学検査に異常を認めなかった。

胃内視鏡所見：胃前庭部大彎側に粘膜下腫瘍様の半球状隆起を認めた。粘膜面の性状は周辺粘膜と差はなく、明らかな潰瘍形成は認められなかった。生検では、Group I（慢性胃炎）であった（Fig. 1）。内視鏡的には、平滑筋系の腫瘍が疑われた。

大腸内視鏡所見：S状結腸に約1/2周を占める2型の腫瘍を認めた。生検では、Group 5（Adenocarcinoma (well)）であった。

CT所見：胃ならびに大腸の腫瘍は指摘されなかった。肝転移、リンパ節の腫大、腹水は認められなかった。

以上により、S状結腸癌ならびに胃粘膜下腫瘍（平滑筋系腫瘍疑い）の診断にて8月7日手術を施行した。

手術所見：腹水、腹膜播腫、肝転移はなかった。S状結腸の腫瘍は漿膜面への浸潤はなく、S状結腸切除術施行した。また、胃前庭部大彎側に漿膜面への浸潤を伴う3cm大の腫瘍が認められた。幽門側胃全摘術（D1郭清）施行し、腫瘍の一部を術中

Fig.1 Endoscopic photograph of a gastric submucosal tumor.

Fig.2 Resected stomach showed prepyloric submucosal tumor.

迅速組織診断に提出したところAdenocarcinoma (por)と診断され、D2郭清を追加施行した。

肉眼所見：胃前庭部大彎側に剖面黄色調で3.8×3.5×3.3cmの粘膜下腫瘍を認め、病変の主体は漿膜側に存在していた（Fig. 2）。また、4.3×4.0cmの2型のS状結腸癌を認めた（Fig. 3）。

組織所見：胃粘膜下腫瘍は、粘膜下層を中心に正常な腺外分泌組織、導管を認めた。Langerhans島は存在せず、Heinrich II型の異所性腺であった。その一部が、癌化し、漿膜下層に浸潤していた。1群のリンパ節（幽門下リンパ節）に転移を認めた（Fig. 4）。S状結腸の腫瘍は、深達度mp, ly 1, v 1の高分化型腺癌であった。リンパ節転移

Fig. 3 Resected colon revealed type 2 tumor.

Fig. 4 Microscopic findings of an adenocarcinoma arising from the ectopic pancreas in the stomach (HE, upper×1, lower×10).

Fig. 5 Microscopic findings of the a well differentiated adenocarcinoma of the sigmoid colon (HE, ×1).

は認められなかった (Fig. 5)。

経 過：術後経過は良好で、19病日に退院した。UFT300mg/日開始したが、倦怠感強く中止し、他に化学療法は施行しなかった。9月初旬より腹水、Schnitzler転移が出現した。全身状態悪化のため入院し、CDDP腹腔内投与施行するも効果なく、胃異所性膵癌によると考えられる腹膜播種にて、12月27日術後4カ月に死亡した。

考 察

胃異所性膵の発生頻度は、0.2～6%と報告されており¹⁾、発生原因として個体の発生過程における形成異常説が有力である³⁾。異所性膵は、胃、十二指腸に多く認められ、ついで空腸、回腸、腸間膜、胆管系に多いとされている³⁾。長与ら⁴⁾によると、局在は、幽門輪直上が過半数(52%)を占め幽門前庭部が20%、胃角部が20%、十二指腸起始部が8%であり、幽門輪直上部を除くとほとんどすべての例が大小彎および後壁に見出されている⁴⁾。肉眼的には粘膜が半球状に膨隆する型すなわち粘膜下腫瘤型を呈するものが大部分(80%)を占める⁴⁾。組織学的分類とし、Heinrich分類が広く用いられている¹⁾。このうち、II型が最も多く、次いでI型、III型の順であると報告されている⁵⁾。大きさは1cmから3cm未満のものが80%を占

Table 3 Reported cases of carcinoma of the stomach originating from ectopic pancreas in Japan

Author	year	sex	age	location	Size (cm)	Macroscopic type	Histological type	Type of Heinrich	Biopsy	CA19-9
1 Inoue	1954	M	43	P	3.0X2.5	ulcerative type	Tubular adenoca.	III		
2 Inoue	1954	M	58	P, D	8.0X7.0	ulcerative type	Tubular adenoca.-Acinar cell ca.	II		
3 Inoue	1954	M	59	P	2.0X2.0	submucosal tumor	Tubular adenoca.	III		
4 Iwanaga	1957	M	61	P		elevated lesion	Tubular medullary adenoca.	II		
5 Murata	1959	M	64	Angle	3.0X2.0	lfc	Tubular adenoca.	III		
6 Murata	1959	M	58	Angle	1.8	lfc-lla	Tubular adenoca.	III		
7 Moriwaki	1976	M	76	P, D	3.0x2.0	submucosal, infiltrative	Tubular adenoca.	I		
8 Kamada	1976	F	65	P		ulcerative type	Tubular adenoca.	II		
10 Yamamoto	1977	M	45	A	8.0x7.0	submucosal tumor	Acinar cell ca.		no malignancy	
11 Miyake	1979	M	72	B		submucosal tumor	Acinar cell ca.			
12 Togo	1979	F	66	P,D	7.0x5.5	submucosal tumor	Acinar cell ca.			
13 Miyayashi	1983	F	47	A	4	submucosal tumor	Papillary cystic ade.	II	Group I	
14 Sato	1985	F	76	A,P	3	submucosal tumor	Tubular adenoca.		atrophic gastritis	
15 Kusama	1987	F	57	A	4.0x3.8x3.5	submucosal tumor	Adenoacarcinoma	II?	normal mucosa	
16 Yamashita	1989	M	67	A,P	3.0x3.0	submucosal tumor	Tubular adenoca.	II	normal mucosa	↑
17 Uetsuji	1991	F	72	A	2.6x2.4x2.0	submucosal tumor	Tubular adenoca.	III		→
19 Nakane	1992	M	62	A,P	6.0x4.5	submucosal tumor	Tubular adenoca.	II	normal mucosa	→ IHC (+)
20 Ohmachi	1996	F	45	P	3.0x1.5	elevated lesion, margin unclear	Tubular adenoca.	II	normal mucosa	↑ IHC (+)
21 Ogawa	1999	F	47	Angle	2.2x2.0	3 type	Acinar cell ca.	not classified	Group V	→
22 Present case	2001	M	57	A	3.8X3.5X3.3	submucosal tumor	Tubular adenoca.	II	Group I	↑

location: A: antrum, B: body, P: pylorus, D: duodenum

* IHC: immunohistochemistry

め、病変の主座は粘膜下層から固有筋層にあるものが多い⁶⁾。当科での胃異所性腺症例でも、II型が多く、3 cm未満のものが70%であった。

迷入腺の癌化の診断基準として、(1)癌組織は胃粘膜以外の胃壁に主座を持ち、粘膜穿破以外粘膜と関連を持たないこと、(2)他からの転移性病変でないこと、(3)迷入腺組織が癌と合併共存し、これより癌への移行が認められるか、少なくとも癌の組織像が腺癌ににていること、などがあげられている⁷⁾。

本例は病理組織所見では、Tubular adenocarcinomaで腺より発生した癌の組織に類似しており、異所性腺組織を伴っていた。結腸癌の組織像とは明らかに異なっており、肉眼的に腺臓に腫瘍は認められず、胃異所性腺より発生した癌と診断した。胃異所性腺からの癌化報告例は極めて稀であり、われわれが検索した限りでは本邦の文献報告例は21例であった(Table 3)。腫瘍径は3 cm以上で、粘膜下腫瘍の形態をとるものが多い。術前の生検は悪性像が認められたものは1例のみと稀であった。3 cm以上の胃粘膜下腫瘍は転移の危険性もあり、手術施行したほうが良いと報告されている⁸⁾。胃異所性腺を経過観察する場合、その大きさにつき注意を要する。また、CA19-9の上昇を認めた症例が本例を含め4例あり、胃異所性腺癌を診断する際には、参考になる。

以上、S状結腸癌に随伴した胃異所性腺癌の1例を経験したので報告した。

おわりに

胃異所性腺より発生したと考えられる胃癌の1例を経験したので報告した。胃異所性腺の診断ならびに経過観察の際には、癌化の可能性もあることを十分考慮に入れる必要がある。非常に稀ではあるが、胃粘膜下腫瘍の鑑別診断の1つとして胃異所性腺癌を考慮に入れる必要があると考えられた。

参考文献

- 1) 大井 実, 三穂乙実, 伊東 保他: 非癌性胃腫瘍—全国93主要医療施設からの集計調査. 外科29: 112-133, 1967
- 2) Von Heinrich H: Ein Beitrag zur Histologie des sog. Akzessorischen Pankreas. Virchow Arch 198: 392-401, 1909
- 3) Copleman B: Aberrant pancreas in the gastric wall. Radiology 81: 107-111, 1963
- 4) 長与健夫, 横山秀吉, 駒越喬貞: 胃壁内迷入腺の病理所見. 胃と腸: 1423-1428, 1970
- 5) 櫻井 剛, 岩下明德, 遠城寺宗知: 胃壁内迷入腺の臨床病理学的観察. 日消病会誌80: 2249-2255, 1983
- 6) 北 陸平, 中村積方, 松島康博他: 迷入腺の臨床病理学的検討. 消外6: 1507-1512, 1983
- 7) 三林 裕: 胃迷入腺より発生した胃癌の1例. 胃と腸18: 267-272, 1983
- 8) 笹子三津留, 片山 均, 佐野 武他: 平滑筋腫瘍の治療の選択, 外科的治療. 胃と腸30: 1169-1174, 1995