症例報告

術後早期再発を来した 1.5cm 径の退形成性膵管癌 (紡錘細胞型) の 1 例

伊達赤十字病院外科¹⁾, 同 消化器内科²⁾, 北海道大学医学研究科腫瘍外科学分野³⁾,
札幌医科大学付属病院病理部¹⁾, 北海道大学病院病理部⁵⁾

中西 喜嗣¹⁾³⁾ 佐藤 正文¹⁾ 川田 将也¹⁾³⁾ 行部 洋¹⁾³⁾
久居 弘幸²⁾ 立野久美子²⁾ 池田 健⁴⁾ 伊藤 智雄⁵⁾
森川 利昭³⁾ 近藤 哲³⁾

症例は 69 歳の男性で、心窩部痛、背部痛を主訴に来院した。US では膵体部に hyperechoic spot を内部に含む、約 1.6cm の低エコー腫瘤を、造影 US で内部に造影効果を認めた。造影 CT では、腫瘤は内部均一の造影効果を認めた。生検で膵癌と診断し、膵体尾部切除を施行した。肉眼的には腫瘍の 1 部分は主膵管内にポリープ状に突出していた。病理学的には腫瘍は 1.5cm 径で紡錘細胞があたかも癌腺管の間質を形成するがごとくに両者が入り混じる形態を示していた。また、主病巣に連続して上皮内癌が近傍の主膵管および分枝膵管内に進展していた。以上より、退形成性膵管癌の紡錘細胞型と診断した。術後 5 か月目に左上腹部後腹膜に腫瘤を認めた。術後 6 か月目には Vater 乳頭部にも腫瘤が出現し、生検で sarcomatous 成分からなる腫瘍と判明した。7 か月目には肝転移も出現し、8 か月目に死亡した。

はじめに

退形成性膵管癌は肉腫様の形態を呈する膵癌の 1 組織型であり、悪性度が非常に高く、発見時にはすでに進行した症例が多い。今回、我々は術後早期再発を来した TS-1 退形成性膵管癌（紡錘細胞型）の 1 例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：69 歳、男性

主訴：心窩部痛、背部痛、体重減少

既往歴：56 歳時に急性虫垂炎にて開腹。64 歳から高血圧症、63 歳時に第 4 腰椎分離滑り症にて手術、65 歳から前立腺肥大。

現病歴：平成 16 年 7 月中旬から心窩部痛、および背部痛が出現し同年 8 月初旬に他院受診。2 か月間で 4.5kg の体重減少もあったことから精査のため当院内科に紹介、入院となった。

入院時現症：身長 163.2cm、体重 58.8kg、体温 36.2℃、脈拍 88 回/分、血圧 132/74mmHg、眼球結膜には黄疸は認めず、腹部は平坦・軟であるが心窩部に圧痛を認めた。筋性防御、反兆痛は認めなかった。

入院時血液検査所見：WBC 4,300/ul, RBC 395×10⁴/ul, HGB 13.0g/dl, PLT 23.0×10⁴/ul, T-P 6.5g/dl, ALB 3.8g/l, T-bil 0.4mg/dl, D-bil 0.1mg/dl, ALP 269U/l, AST 21U/l, ALT 23 U/l, LDH 232U/l, CHE 258U/l, γ-GTP 29 U/l と特に異常は認めなかったが、s-AMY 252U/l と上昇し、腫瘍マーカーは CEA 5.8ng/ml, CA19-9 64U/ml と軽度上昇、エラスターゼ I は 1,750ng/dl と上昇していた。

腹部超音波検査 (US)：膵体部に約 16mm 大の内部に hyperechoic spot を含む hypoechoic な腫瘤がみられた (Fig. 1a)。造影 US では腫瘤内に軽度の血流が認められた (Fig. 1b)。

超音波内視鏡検査：膵体部に 20mm 大の辺縁不整な、内部に hyperechoic spot を含む hy-

<2005 年 12 月 16 日受理>別刷請求先：中西 喜嗣
〒060-8638 札幌市北区北 15 条西 7 丁目 北海道大学医学研究科腫瘍外科学分野

Fig. 1 a: US of the abdomen revealed a hypoechoic mass (arrow head) 1.6cm in diameter with hyperechoic spots inside on the pancreatic body. b: Enhanced US of the abdomen revealed a tumor having a slight blood stream inside (arrow head).

poechoic な腫瘍が認められた。尾側の主膵管は拡張しており、近傍の膵実質は慢性膵炎を呈していた。

腹部造影 CT：膵体尾部で膵管の拡張と、その頭側に造影効果が見られた(**Fig. 2a**)。また、肝臓に異常所見は認めなかった。同時に施行された胸部 CT にも転移を疑わせる所見はなかった。

Magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP)：体部主膵管の狭窄とその尾側膵管の拡張を認めた (**Fig. 2b**)。

ERCP：体部主膵管からの途絶を認めた。同部位からの生検で中分化管状腺癌が認められた (**Fig. 2c**)。

腹部血管造影検査：明らかな腫瘍濃染像は認めなかった (**Fig. 2d**)。

画像的には典型的な像を呈していなかったが生検結果より膵管癌と診断され、同年 9 月上旬当科にて開腹手術を施行した。

手術・切除標本所見：肝臓表面、腸間膜、腹膜に転移を疑わせる所見はなく、腹水も認めなかった。腫瘍は膵体部前面に類円形の腫瘍として触れた。腫瘍前面の漿膜は小網に癒着していた。手術は膵体尾部切除、脾臓合併切除術を施行した。

病理組織検査所見：腫瘍径は約 1.5cm 大で、1 部分は主膵管内にポリープ状に突出し、内部に壊死を認めなかった(**Fig. 3a**)。腫瘍は、紡錘細胞があたかも癌腺管の間質を形成するがごとくに両者が入り混じる形態を示していた。紡錘細胞は結合性に乏しい短紡錘型あるいは星芒型の線維芽細胞様細胞の増殖が目立っていた(**Fig. 3b**)。ときに、腺癌成分と紡錘細胞成分の移行像がみられ、かつ共通の核所見を有することから、退形成性膵癌、紡錘細胞型に相当するものとされた。また、主病巣近傍の主膵管、分枝の上皮内に乳頭状進展を伴っていた。免疫組織化学所見では腺癌細胞は cytokeratin 陽性かつ vimentin 陰性であった。一方、間質細胞は cytokeratin 陰性かつ vimentin 陽性であり、一部が α SMA 陽性であった (**Fig. 3c, d**)。膵癌取扱い規約¹⁾に沿った病理所見は、Pb, pT1(1.5cm), nodular type, pT1, pN0, pCH(-), pDU(-), pS(-), pRP(-), pPV(-), pA(-), pPL(-), pOO(-), pPCM(-), pBCM(-), pDPM(-), R0, anaplastic carcinoma(spindle cell type), medullary, INF β , ly0, v0, ne0, mpd(+), p-stage I であった。

術後、膵切除部の腹水貯留、上腹部違和感、食欲不振と高血糖が出現したが、インスリン投与で徐々に落ち着き、術後約 2 か月で退院となった。しかし、術後 5 か月目に CEA, CA19-9 の上昇と、腹部 CT で左後腹膜腔に腭断端とは連続しない内部に壊死を思わせる low density area を含む直径 13cm 大の腫瘍を認めたため再発と診断した。また、その 1 か月後の上部消化管内視鏡検査で Vater 乳頭部に隆起性病変がみられた。同部の生検から、sarcomatous 成分からなる腫瘍であることが判明した(腺癌成分はみられなかった)。その

Fig. 2 Preoperative image findings. a : Enhanced CT showed an enhanced mass (arrows) in the pancreatic body. b : MRCP showed dilation of distal main pancreatic duct (arrows). c : ERCP showed blocking of main pancreatic duct. d : Abdominal angiography showed no evidence of tumor stain.

後、塩酸 gemcitabine による化学治療を施行されたが腫瘍径は増大し続け、術後 7 か月目には肝転移も出現し、術後約 8 か月で死亡した。

考 察

退形成性膵管癌(以下、本症)は、1954 年に Sommers ら²⁾によって肉腫様形態を呈する膵癌のなかの多形細胞型 (pleomorphic carcinoma)として初めて報告された。本邦では 1993 年の第 4 版膵癌取扱い規約¹⁾から浸潤性膵管癌の 1 型とされた。本症は細胞形態により巨細胞型 (giant cell type)、多形細胞型 (pleomorphic type)、紡錘細胞型 (spindle cell type)に分けられる。また、巨細胞型のうち巨大貪食細胞あるいは破骨細胞類似巨細胞が目立つものは破骨細胞型 (giant cell carcinoma of osteoclastoid)として区別される¹⁾。本症の発生頻度は日本膵臓学会によると 1981 年から 2002 年まで登録され組織診断のついた膵癌 11,819 例中 19 例 (0.16%)³⁾であり、なかでも紡錘細胞型はまれとさ

れている。規約改正後に本邦で報告された症例(会議録を除く)は医学中央雑誌で、「退形成性膵管癌」をキーワードとして 1994 年 5 月から 2005 年 3 月までを検索したところ、自験例を合わせて 33 例^{4)~30)}で、各型の発生頻度は巨細胞型 11 例、多形細胞型 7 例、破骨細胞型 7 例、紡錘細胞型 7 例、未記載 1 例であった (Table 1)。

本症は造影 CT では辺縁が造影されるが、一方で中心部が low density な腫瘍像や嚢胞形成がみられることが多い³¹⁾。これらは腫瘍の増殖に伴う内部壊死を反映したものであり、壊死の起こっていない早期のものはほぼ均一な腫瘍として描出される¹⁷⁾。自験例でも CT 上、腫瘍部はほぼ均一な造影効果を認めた。また、内部が壊死にいたっていないものでも出血を来していることがあり、造影 CT では造影効果の不均一な腫瘍として描出される。しかし、径の小さなものでは、これを CT で確認するのは困難である。一般的に示すことが多い

Fig. 3 Microscopic findings. a : A polypoid growth tumor 1.5cm in diameter (arrow head) protruding into the main pancreatic duct (arrows) (H.E.). b : The tumor was composed of adenocarcinoma components and stromal components with abundant cells. Both components were almost same proportion (H.E.). Adenocarcinoma cells were positive for cytokeratin (c), negative for vimentin. Stromal cells were negative for cytokeratin, positive for vimentin (d).

とされる血管造影検査での腫瘍濃染像や encasement¹⁷⁾も同様と思われる。自験例でも血管造影検査では腫瘍濃染像は確認できなかったが、造影USでは内部に軽度ではあるが血流を認めており、造影USは本症の腫瘍径が小さな症例に対して診断の一助となると思われた。

本症は以前より分化型膵管癌が変化し発生すると推測されてきた^{6),32)}。その理由として、(a)腺癌から肉腫への変異がみられることがあること、(b)電子顕微鏡上、紡錘型細胞に上皮細胞の特徴がみられること、(c)肉腫部分に cytokeratin や EMA (epithelial membrane antigen) などの上皮性マーカーが陽性であることがあげられてきた³³⁾。しかし、自験例では肉腫部分が cytokeratin 陰性、vimentin 陽性であった。Hoorens ら³⁴⁾は、本症 19 例中、全例に上皮性マーカーが陽性であったが、15 例に vimentin も陽性であったとし、vimentin 陽性が本症の上皮性由来を否定するものではない

としている。

本症の病理組織学的検査所見では、腺癌成分は一部のみに見られる場合がほとんどである³⁵⁾。しかし、自験例の手術時検体では異型紡錘細胞と分化型腺癌細胞の比率がほぼ同程度であるという特異的な組織像を示した。これは、分化型膵管癌から異型細胞への変化がそれほど進んでいない初期像と推測され、本症の発生形態に関する重要な所見であると思われた。

本症は急激に膨張浸潤性に発育することが特徴であり、ほとんどの場合、すでに腫瘍が増大した後に発見されている。腫瘍径が確認された 31 例のうち、TS-1 であったのは自験例 (1.5cm) のみで、報告例の平均径は 6.84 (1.5~18) cm であった (Table 1)。Paal ら³⁶⁾による腫瘍径 2.5~20.0cm の 35 例の検討では、予後と腫瘍径は関係がないと報告している。また、本症は血行性転移による肝・肺転移が多いとされており^{37),38)}、我々の集計例でも術

Table 1 Reports of anaplastic carcinomas of the pancreas in Japan in literatures after 1995

No	Author	Year of report	Age	Sex	Histological type	Size of tumor (mm)	Location	Operation procedure	Outcome	Metastasis place (post operation)	Survival days
1	Takamori ⁴⁾	1995	68	m	giant	23	Ph	PD	alive	(-)	410d
2	Shirobe ⁵⁾	1995	54	f	spindle	90	Pbth	TP+ α	dead	liver	3m
3	Saitou ⁶⁾	1996	49	m	spindle	90	Pbt	PD+ α	dead	liver	2m
4	Narita ⁷⁾	1996	62	m	osteo	120	Pbt	DP+ α	alive	(-)	1y7m
5	Okazaki ⁸⁾	1997	71	m	pleomo	80	Pb	DP+ α	dead	unknown	2m
6	Mizukami ⁹⁾	1997	68	m	pleomo	80	Pbt	DP+ α	dead	brocho	7m
7	Takehara ¹⁰⁾	1997	42	m	giant	40	Pt	DP+ α	alive	(-)	4y4m
8	Nakamura ¹¹⁾	1998	58	m	spindle	50	Ph	(-)	dead	liver, lung	3m after admission
9	Yagita ¹²⁾	1998	63	m	giant	50	Phb	PD+ α	dead	unknown	7m
10	Kawano ¹³⁾	1999	63	m	giant	160	Pt	DP+ α	dead	local	101d
11	Hayashi ¹⁴⁾	2000	71	f	spindle	unknown	Ph	(-)	dead	liver, lung, LN, peritoneum	4m after first examination
12	Ueda ¹⁵⁾	2000	65	f	spindle	70	Pbt	test laparatory	dead	peritoneum	10d
13	Ueda ¹⁵⁾	2000	84	m	pleomo	50	Ph	PD	dead	(-)	10d for MRSA colitis
14	Ueda ¹⁵⁾	2000	72	m	pleomo	40	Ph	PD	dead	liver, LN, peritoneum	6m
15	Arakawa ¹⁶⁾	2000	70	m	pleomo	100	Ph	PD+ α	dead	liver	3m
16	Sano ¹⁷⁾	2000	41	m	giant	50	unknown	TP	dead	liver	6m
17	Koike ¹⁸⁾	2002	70	f	osteo	40	Ph	PD	alive	(-)	2y6m
18	Koike ¹⁹⁾	2002	53	m	osteo	35	Ph	PpPD	alive	(-)	8m
19	Hoshino ²⁰⁾	2002	69	f	giant	80	Pt	palliative operation	dead	peritoneum	5m
20	Ishida ²¹⁾	2002	58	m	giant	35	Pt	PD+ α	dead	liver, local	4m
21	Adachi ²²⁾	2003	63	f	giant	80	Ph	PD+ α	alive	(-)	2y2m
22	Higuti ²³⁾	2004	65	f	spindle	110	Pbt	DP+ α	dead	liver, local	12m
23	Kubota ²⁴⁾	2004	76	m	giant	70	Ph	(-)	dead	liver, lung, LN	(-)
24	Kubota ²⁴⁾	2004	86	f	giant	110	Ph	(-)	dead	liver, lung, LN	(-)
25	Nakawahara ²⁵⁾	2004	55	f	osteo	unknown	Ph	PpPD	dead	liver, LN	2y8m
26	Shimahara ²⁶⁾	2004	65	f	osteo	40	Ph	PpPD	alive	(-)	10m
27	Takamatsu ²⁷⁾	2004	69	m	unknown	120	Ph	(-)	dead	liver	(-)
28	Nakamura ²⁸⁾	2004	56	m	osteo	30	Ph	PpPD	unknown	unknown	unknown
29	Saegusa ²⁹⁾	2005	65	m	pleomo	100	Pt	DP+ α	dead	(-)	10y1m for acute myocardial infarction
30	Saegusa ²⁹⁾	2005	65	m	pleomo	60	Ph	PpPD	alive	(-)	11y1m
31	Saegusa ²⁹⁾	2005	49	m	osteo	40	Ph	PD	alive	(-)	11y1m
32	Ando ³⁰⁾	2005	62	f	giant	62	Pt	DP	dead	(-)	38d
33	our case		69	m	spindle	15	Pb	DP	dead	ampulla of vater, retroperitoneum, liver	8m

Location : Ph ; head, Pb ; body, Pt ; tail. Operation procedure : PD ; pancreatoduodectomy, PpPD ; pylorus preserving pancreatoduodectomy, TP ; total pancreatectomy, DP ; distal pancreatectomy. Metastasis : LN : lymph nodes. Survival days : y : years, m : months, d : days.

後肝・肺転移による死亡例が13例と多かった (Table 1)。しかし、自験例の再発様式は、はじめ

に左後腹膜に嚢胞性の腫瘤を形成し、その後 Vater 乳頭に腫瘍を形成、肝転移を来すという典

型的でないものだった。後腹膜の病変については、病理組織検査所見と術後CTでの腫瘍の経時的変化の検討では断端再発や、血行性・リンパ管行性転移とは考えづらく、術中に腫瘍細胞が逸脱し、後腹膜に定着したことが考えられた。また、Vater乳頭の再発に対しては、mpd(+)であったことから主膵管上皮内を長軸方向に進展していった腫瘍細胞が乳頭部で浸潤性の変化を来したか、もしくは手術操作により逸脱した腫瘍細胞がVater乳頭部に定着したものと推察された。いずれにせよ、自験例は腫瘍径が15mmと極めて小さかったにもかかわらず、術後5か月で再発しており、本症の生物学的悪性度は極めて高いと思われた。

文 献

- 1) 日本膵臓学会編：膵癌取り扱い規約。第4版。金原出版、東京、1993
- 2) Sommers SC, Meissner WA: Unusual carcinomas of the pancreas. Arch Pathol 5: 101—111, 1954
- 3) 江川新一：わが国の膵癌—全国調査から—。肝・胆・膵 6: 683—696, 2003
- 4) 高森 繁, 相原伸好, 大浦慎祐ほか：退形成性膵管癌の1切除例 本邦報告60例の検討。日臨外医会誌 56: 1043—1049, 1995
- 5) 白部多可史, 山本貴章, 森 俊雄ほか：膵紡錘形細胞癌の1例。膵臓 10: 387—392, 1995
- 6) 斎藤彰一, 丸山博司, 島本和彦ほか：胃肉腫と鑑別を要した膵退形成性膵管癌の1例。膵臓 11: 255—260, 1996
- 7) 成田 洋, 伊藤慶則, 西脇慶治ほか：骨形成を伴う破骨細胞型退形成性膵管癌 (giant cell carcinoma of osteoclastoid type) の1例。胆と膵 17: 281—286, 1996
- 8) 岡崎 誠, 金井俊雄, 多田正知ほか：膵嚢胞として経過観察中に急速に増大した膵多形細胞癌の1症例。肝・胆・膵 34: 259—264, 1997
- 9) 水上裕輔, 有里智志, 佐藤邦彦ほか：膵管出血を契機に発見された退形成性膵管癌の1例。日消病会誌 94: 706—711, 1997
- 10) 竹原尚之, 真栄城兼清, 池田靖洋：退形成性膵管癌 (巨細胞型) の1例。胆と膵 18: 512—513, 1997
- 11) 中村典資, 石橋俊明, 猪野祥史ほか：膵紡錘形細胞癌の1剖検例。膵臓 13: 445—449, 1998
- 12) 八木田美保, 片岡慶正, 大澤さおりほか：退形成性膵管癌の1切除例。京府医大誌 107: 521—527, 1998
- 13) 河野修三, 池上雅博, 小林 功ほか：退形成性膵管癌 (巨細胞型) の1例 本邦報告例の臨床的検討。胆と膵 20: 1015—1020, 1999
- 14) 林雄一郎, 高橋秀史, 木村幸子ほか：膵臓の退形成性膵管癌の1剖検例。診断病理 17: 378—379, 2000
- 15) 上田順彦, 根塚秀昭, 山本精一ほか：退形成性膵癌の3例。胆と膵 21: 671—676, 2000
- 16) 荒川 元, 小西孝司, 大西一朗ほか：3ヵ月間に急速な発育浸潤と多発性肝転移を呈した退形成性膵管癌 (膵多形細胞型) の1例。膵臓 15: 448—453, 2000
- 17) 佐野 力, 神谷順一, 柳野正人ほか：【まれな膵腫瘍をめぐって】退形成性膵管癌と膵腺房細胞癌の画像診断。消画像 2: 327—338, 2000
- 18) 小池 誠, 平井 潔, 角昭一郎ほか：退形成性膵管癌 (破骨細胞型) の1例。膵臓 17: 212—216, 2002
- 19) 小池伸定, 鈴木修司, 今里雅之ほか：3ヵ月で増大した退形成性膵管癌 (破骨型巨細胞癌) の1例。膵臓 17: 235—241, 2002
- 20) 星野 敢, 山本 宏, 田崎健太郎ほか：胃原発 gastrointestinal stromal tumor との鑑別に苦慮した退形成性膵管癌の1例。日臨外医会誌 63: 1528—1533, 2002
- 21) 石田祐一, 中里雄一, 黒田 徹ほか：好酸球増多症を伴った巨細胞型退形成性膵管癌の1例。日消外会誌 35: 1673—1677, 2002
- 22) 足立 淳, 得能和久, 高野尚文ほか：巨細胞型退形成性膵管癌の1例。手術 57: 907—910, 2003
- 23) 樋口亮太, 羽鳥 隆, 福田 晃ほか：紡錘細胞型退形成性膵管癌の1切除例。膵臓 19: 516—521, 2004
- 24) 窪田賢輔, 角田幸雄, 河村俊治：退形成性膵管癌の2剖検例の検討。膵臓 19: 507—515, 2004
- 25) 中川原寿俊, 上藤聖子, 岡田章一ほか：嚢胞性膵腫瘍との鑑別に苦慮した退形成性膵管癌の1例。臨外 59: 105—108, 2004
- 26) 島原佑介, 三宅秀則, 佐々木克哉ほか：十二指腸乳頭部に腫瘍栓が嵌頓した膵頭部類破骨細胞型巨細胞癌の1切除例。手術 58: 285—289, 2004
- 27) 高松純平, 鳥 正幸, 仲原正明ほか：膵嚢胞として発症し1年4ヵ月経過観察した退形成性膵管癌の1剖検例。胆と膵 25: 377—381, 2004
- 28) 中村雅彦, 堀口祐爾, 今井英夫ほか：State of the Art 門脈内進展を伴った退形成性膵管癌の1例。消画像 6: 719—721, 2004
- 29) 三枝庄太郎, 瀬古口務, 栗山直久ほか：10年以上の生存が得られた退形成性膵管癌の3切除例。膵臓 20: 46—54, 2005
- 30) 安藤修久, 福原政作, 水野 豊ほか：G-CSF 産生退形成膵管癌の1例。日消外会誌 38: 318—323, 2005
- 31) 田口恭仁子, 斎藤清二, 渡辺明治：膵癌肉腫, 退形成性膵管癌, 巨細胞癌, 多形細胞癌。日本臨床別冊膵臓症候群。日本臨床社, 大阪, 1996, p241—243
- 32) 山野三紀, 渡辺英伸, 江畑智希ほか：膵の腺房細胞

- 胞癌と退形成性膵管癌の病理形態的特徴. 消画像
2 : 315—325, 2000
- 33) Kubo M, Takao S, Shinci H et al : Spindle cell carcinoma of the pancreas. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 7 : 236—241, 2000
- 34) Hoorens A, Prenzel K, Lemonine NR et al : Undifferentiated carcinoma of the pancreas : analysis of intermediate filament profile and Ki-ras mutations provides evidence of a ductal origin. *J pathol* 185 : 53—60, 1998
- 35) Motoo Y, Kawashima A, Watanabe H et al : Undifferentiated (anaplastic) carcinoma of the pancreas showing sarcomatous change and neoplastic cyst formation. *Int J Pancreatol* 21 : 243—248, 1997
- 36) Paal E, Thompson LDR, Frommelt RA et al : A clinicopathologic and immunohistochemical study of 35 anaplastic carcinomas of the pancreas with a review of the literature. *Ann Diagn Pathol* 5 : 129—140, 2001
- 37) Yamaguchi K, Nakamura K, Shimizu S et al : Plemorphic carcinoma of the pancreas : reappraisal of surgical resection. *Am J Gastroenterol* 93 : 1151—1155, 1998
- 38) Tschang TP, Garaza-Garza R, Kissane JM : Pleomorphic carcinoma of the pancreas : an analysis of 15 cases. *Cancer* 36 : 2114—2126, 1977

A Case of Anaplastic Carcinoma of the Pancreas (Spindle Cell Type)

Yoshitsugu Nakanishi¹⁾³⁾, Masafumi Sato¹⁾, Masaya Kawada¹⁾³⁾, Hiroshi Gyoubu¹⁾³⁾,
Hiroyuki Hisai²⁾, Kumiko Taten²⁾, Ken Ikeda⁴⁾, Tomoo Itoh⁵⁾,
Toshiaki Morikawa³⁾ and Satoshi Kondo³⁾

Department of Surgery¹⁾ and Department of Gastroenterology²⁾, Japan Red Cross Date General Hospital

Department of Surgical Oncology, Hokkaido University Graduate School of Medicine³⁾

Department of Surgical Pathology, Sapporo Medical University Hospital⁴⁾

Department of Surgical Pathology, Hokkaido University Hospital⁵⁾

A 69-year-old man referred for upper abdominal pain and back pain was found in ultrasonography (US) to have a low echoic mass 1.6cm in diameter with hyperechoic spots inside the pancreatic body. Enhanced US showed a hypervascular tumor. Abdominal computer tomography (CT) showed a mass enhanced on the pancreatic body. Biopsy from the tumor revealed adenocarcinoma diagnosed as carcinoma of the pancreas necessitating distal pancreatectomy with splenectomy. Histological studies showed a tumor 1.5cm in diameter consisting of tubular adenocarcinoma and spindle cells. The definitive diagnosis was anaplastic spindle-cell carcinoma of the pancreas. Five months after the operation, recurrence was found in the left abdominal field and 1 month after that, a tumor was found at the ampulla of Vater. Biopsy from the tumor at the ampulla of Vater showed sarcomatous components. Liver metastasis also occurred, and the man died 8 months after the operation.

Key words : anaplastic carcinoma of the pancreas, spindle cell type

[*Jpn J Gastroenterol Surg* 39 : 689—695, 2006]

Reprint requests : Yoshitsugu Nakanishi Department of Surgical Oncology, Cancer Medicine, Division of Cancer Medicine, Hokkaido University

Kita-15, Nishi-7, Kita-Ku, Sapporo, 060-8638 JAPAN

Accepted : December 16, 2005