膵頭部癌が否定できず膵頭部十二指腸切除を施行した segmental groove pancreatitis の 1 例

相澤病院外科

有賀 浩子 河西 秀 小池 秀夫 前田 恒雄

症例は48歳の男性。腹痛と嘔吐を主訴として入院した。胃内視鏡検査で十二指腸下行脚に粘膜の発赤浮腫および狭窄があり,腹部超音波検査では膵頭部に約3cm大の腫瘤像を認めた。膵頭部癌の十二指腸浸潤を疑ったが,腹部 CT 検査で low density mass 像は膵頭部外側に位置し,膵頭部に腫瘍陰影は無く ERCP 検査でも主膵管に異常はみられなかった。保存的治療で一時症状は軽減したが,再び嘔吐を認めた。腫瘤の増大は認めず。腹部血管造影検査で膵頭部に中心が抜け静脈相にかけて周囲が徐々に染まる像が得られ,MRI 検査では groove 領域に境界不明瞭な腫瘤像を認めた。Groove pancreatitis も疑ったが膵臓癌を完全に否定できず,膵頭十二指腸切除術を施行した。十二指腸壁から膵頭部にかけて高度な繊維化を認め,segmental groove pancreatitis と診断した。術後経過良好で約1か月後に退院した。Groove pancreatitis は,自験例を含め本邦で26例の報告がある。

Key words: groove pancreatitis, obstruction of the Santorini's duct

I. 緒 言

Groove pancreatitis は,膵頭部と総胆管と十二指腸に囲まれた溝(groove)に発生する限局性慢性膵炎の名称である.本疾患は膵癌との鑑別が困難で,groove pancreatitis も疑ったが膵癌を完全に否定できず手術を施行した症例を経験したので文献的考察を加え報告する.

II. 症 例

症例:48歳、男性

主訴:嘔吐,食欲不振,腹痛

現病歴:平成8年秋より嘔吐,後欲不振あるが放置, 平成9年3月に腹痛を伴い経口摂取不可能となり前医 より紹介入院となった.

既往歴および家族歴:特記すべきこと無し、

飲酒歴:水割り1~2杯/日。約30年。

入院時現症:身長160cm, 体重60kg, 眼瞼結膜および眼球結膜に貧血・黄疸無し. 心窩部に自発痛と圧痛を認めたが腹部腫瘤は触知せず. その他身体所見に異常を認めず.

入院時血液検査所見:白血球は100,100/μlと上昇 していたが、肝胆道系・膵酵素の上昇は認めず、腫瘍 マーカーも正常値であった

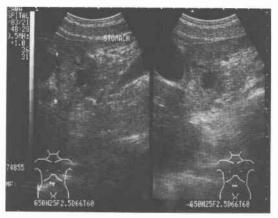
胃内視鏡検査:十二指腸下行脚上部に粘膜の発赤浮腫と狭窄がみられた。

腹部超音波検査:膵頭部に約3cm大の中心部に囊 胞を伴う充実性腫瘤像を認めた (Fig. 1)。

低緊張性十二指腸造影検査:十二指腸下行脚に内側からの壁外圧迫狭窄像を認めた(Fig. 2).

膵頭部癌の十二指腸浸潤を疑った。腹部 CT 検査で

Fig. 1 Ultrasonography showed an isoechoic mass including a cystic area at the head of the pancreas.



<1998年7月22日受理>別刷請求先:有質 浩子 〒390-8510 松本市本庄2-5-1 相澤病院外科 膵頭部外側に辺縁がenhanceされるlow density mass 像を認めたが、膵頭部に明らかな腫瘍陰影はみられなかった (Fig. 3).

ERCP 検査: 副膵管は造影されなかったが、主膵管 および総胆管に異常所見は認めなかった (Fig. 4 left・right).

胃内視鏡での生検組織結果も Group I で炎症のみであり、抗潰瘍剤と絶食点滴治療で狭窄所見が軽減し球後部に潰瘍瘢痕を認めたため、球後部潰瘍による十二指腸狭窄と判断した。腫瘤像に関しては経過観察とし

Fig. 2 Hypotonic duodenography demonstrated stenosis in the second portion of the duodenum.



Fig. 3 Abdominal contrast-enhanced CT scans revealed a low-density mass within the "groove" between the head of the pancreas, the duodenum and the common bile duct. The margin of this mass was enhanced.



て退院したが、5日後に嘔吐し再入院となった。腹部 超音波および胃内視鏡検査では腫瘤の増大や狭窄の悪 化はみられなかった。

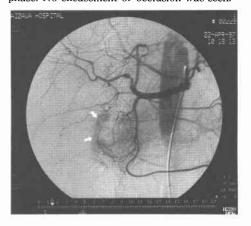
腹部血管造影検査:膵頭部に一致して動脈相から静脈相にかけて中心が抜け徐々に染まる像を得た(Fig. 5)。

MRI 検査:十二指腸・総胆管・膵頭部で囲まれた部分に T_1 強調像で低信号を, T_2 強調像で周囲が低信号で中心が高信号を示す像を認めた。造影検査でこの部分は動脈相では染まらず,静脈相で周辺が染まる腫瘤像を認めた

Fig. 4 left: ERCP showed no abnormality of the main pancreatic duct, but the accessory pancreatic duct was not visualized. right: ERCP showed no abnormality of the common bile duct.

left right

Fig. 5 Abdominal angiography showed a slight increase in vascularity and a central avascular area at the head of the pancreas in the arterial phase. No encasement or occlusion was seen.



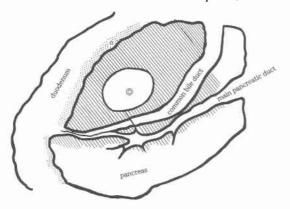
Groove pancreatitis も疑ったが、膵臓癌を完全に否定できず、4月25日に膵頭十二指腸切除術を施行した。

術中所見: 膵頭部に約3cm 大の弾性硬の腫瘤を触知したが, 腹水は無く, 膵頭部周囲リンパ節の迅速診断で悪性所見は得られなかった.

切除標本のシェーマを示す (Fig. 6).

切除標本肉眼所見:十二指腸と膵組織との間に、周

Fig. 6 Schema of the resected specimen.



'///, fibrosis

⟨z aberrant pancreas

© cyst

hyperplasia of Brunner's gland

囲組織に強く癒着した繊維性病変部を認めた。

病理組織学的所見:十二指腸壁内に異所性膵組織とBrunner 腺の過形成を,十二指腸壁から膵頭部にかけて groove 領域を中心として高度な繊維化を認めた (Fig. 7 left・right). 副乳頭は確認できず,内腔が血栓で閉塞した副膵管を認めこの近傍に膵管円柱上皮を伴った嚢胞が存在し,通過障害のために拡張した副膵管と思われた (Fig. 8 left・right). 悪性所見はみられなかった。

Santorini 管の閉塞による segmental groove pancreatitis と診断した。術後経過は順調で、約1か月後に退院した。

III. 考察

Groove pancreatitis は1973年に Becker¹⁾により初めて分類され、1982年に Stolte ら²⁾が病態を検討しているが、本邦での症例報告数はいまだ少なくわれわれが検索した限りでは1998年まで本症例を含め26例である。

Stolte ら²⁾の報告によると発生原因としては,胆道疾患や胃十二指腸潰瘍,手術による総胆管周囲・十二指腸周囲・膵頭部の外傷性変化,膵嚢胞・十二指腸囊胞・十二指腸壁内の異所性膵組織,副乳頭発達不全による Santorini 管からの膵液流出不全,長期アルコール飲用による膵刺激があげられている。

われわれが本邦の症例を検討した結果, 手術歴およ

Fig. 7 left: Histological findings suggested Brunner grand hyperplasia and an aberrant pancreas. right: Marked fibrosis was observed between the head of the pancreas and the duodenum, especially within the "groove" of the pancreas.

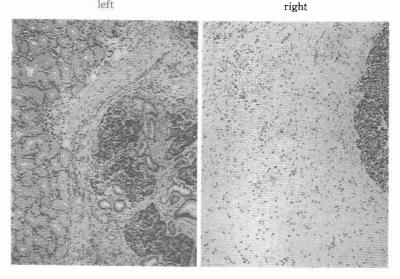
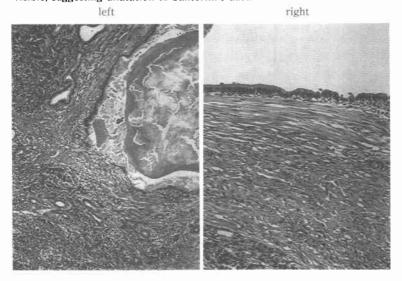


Fig. 8 left: Thrombus and obstruction in Santorini's duct. right: A cyst was visible, suggesting dilatation of Santorini's duct.



び既往歴に胃十二指腸潰瘍を有する症例を19%(5/26) に認めたが、 潰瘍疾患で総胆管周囲や膵頭部にまで強 く侵襲が及ぶ症例は少ないと思われ、さらに groove 領域に限定する炎症を起こすとは考えにくい。われわ れの経験した症例は球後部潰瘍を認めたが、潰瘍の部 位が比較的まれで腫瘤に近接しており潰瘍自体が原因 でなく、groove pancreatitis が原因で周囲組織の繊維 化のために血流障害がおき、潰瘍を起こしたと考えて いる. 症例の89%(23/26)が男性で、91%(20/22 4例 アルコール歴記載無し) が長期アルコール飲用者で あった、組織が繊維化をきたしているため副乳頭に関 して病理組織学的に証明が困難であるが、groove 領域 を主体とした慢性炎症であることから、副乳頭発達不 全および Santorini 管からの膵液流出不全があり、そ れに加えて長期アルコール飲用が膵臓を刺激して炎症 を引き起こしたと思われる。異所性膵組織による膵炎 が成因となるとの報告?があるが、本症例に関しては 膵炎の繊維化は拡張した副膵管と思われる嚢胞周辺に 最も強くみられ,異所性膵組織周辺はそれ程強くなく, 本症例では原因と考えにくいと思われた。

膵臓癌と groove pancreatitis の鑑別診断²⁽⁴⁾⁻⁶⁾について文献を検討すると,画像所見で groove pancreatitis 自体に特異的な所見は無いが,①副膵管主体の病変であるため主膵管にはほとんど変化を認めない,②十二指腸浸潤を伴う膵臓器であるとすれば血管造影検査で膵頭部領域の血管に閉塞や中断がみられ,

病変部は hypovascular である,③腫瘍の大きさに比べて周囲組織の変化が少ない,④膵頭部外側である groove 領域に境界不明瞭な充実性腫瘤を認め,炎症を起こしている部分が CT で低吸収域として描出され,造影で囊胞以外の部位は均一に enhance される,以上より本症例は鑑別可能であったとも思われる.

本症例の手術で腫瘍の術中迅速診断を予定していた が、腫瘍が十二指腸と強固に癒着し腫瘍の部分切除は 困難と判断したため直接膵頭十二指腸を施行した。術 前検査を充分に検討すればバイパス術の適応であった と思われる。しかし、われわれが検索した中に微小膵 癌で副膵管の閉塞をきたし groove pancreatitis をき たした症例が2例407あり、これは病理組織標本から初 めて診断され ERCP では鑑別不可能であったと考え られた。また, groove pancreatitis の症例で, バイパ ス術後に飲酒を繰り返し慢性膵炎が進行して黄疸と主 膵管閉塞をきたしたためドレナージ後に膵頭部十二指 腸切除術を施行した症例8)もある。膵炎再燃の可能性 も考慮すると,保存的治療で腫瘤が消失せず手術適応 のある症例には膵頭十二指腸切除術の手術は必ずしも 過侵襲とも言い難いかと思われるが、現在の手術症例 はほとんど膵頭十二指腸切除術を受けておりバイパス 術は上記症例を含め2例899のみで術後経過の比較検 討が不十分である。今後とも症例を重ね、経過観察し ていく必要があると思われた。

文 献

- Becker V: Bauchspeicheldrüse. Edited by Doerr W. Seifert G. Uhlinger E. Spezielle pathologische anatomie. Bd VI. Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 1973.
- Stolte M, Weiw, Volholz H et al: A special form of segmental pancreatitis: "Groove pancreatitis". Hepatogastroenterology 29:198— 208, 1982
- Becker V, Mischke U: Groove pancreatitis.
 Int J Pancreatol 10: 173-182, 1991
- 4) 田屋登康, 岡本美穂, 臼田克美ほか:副膵管原発の 微小膵癌を併発した groove pancreatitis の1例。 膵臓 8:449-455, 1993
- 5) 戸田信正, 大橋計彦, 久野信義ほか:十二指陽狭窄

- を伴った慢性膵炎(Groove pancreatitis)の1例。 腹部画像診断 15:460-467, 1995
- 6) 清原 薫, 小杉光世, 家接健一ほか:十二指腸狭窄 を呈した groove pancreatitis の 1 例。日消病会誌 93:681-687, 1996
- 7) 金子哲也,中尾昭公,野本周嗣ほか:Groove pancreatitis との鑑別診断が困難であった膵頭部癌の1 例。膵臓 11:328-333, 1996
- 8) 松本 勝, 五嶋博道, 富田 隆ほか:十二指陽狭窄 の再発を呈した Segmental groove pancreatitis の1例. 胆と膵 12:1397—1402, 1991
- 9) 小林道也, 荒木京二郎, 中村生也ほか: 十二指腸狭窄を呈した groove pancreatitis の1例. 日消外会誌 28:2290-2294, 1995

A Case of Groove Pancreatitis Treated by Pancreatoduodenostomy with Initial Suspicion of Cancer

Hiroko Aruga, Hide Kasai, Hideo Koike and Tuneo Maeda Department of Surgery, Aizawa Hospital

A 48-year-old man was admitted to our hospital with complaints of abdominal pain and vomiting. Endoscopic findings included marked stenosis and an edematous and reddish mucosa in the second portion of the duodenum. Ultrasonography revealed a mass measuring about 30 mm in diameter at the haed of the pancreas. Pancreatic carcinoma with duodenum involvement was suspected, but an abdominal CT scan did not show a mass at the pancreatic head and ERCP showed no abnormality of the main pancreatic duct. The patient improved conservative treatment but he was readmitted for vomiting. There was no progression of the size of the mass. Angiography showed a central avascular area and a slight increase in vascularity in the venous phase at the same site. MRI revealed a mixed solid and cystic tumor with unclear margins and hypovascularity. We suspected groove pancreatitis rather than pancreatic cancer, and performed a pancreatoduodenostomy. Histological examination showed marked fibrosis between the duodenal wall and the head of the pancreas. Segmental groove pancreatitis was diagnosed. The postoperative course was uneventful. We found reports of only 25 similar cases in Japan.

Reprint requests: Hiroko Aruga Department of Surgery, Aizawa Hospital 2-5-1 Honjou, Matsumoto, 390-8510 JAPAN