慢性膵炎に伴う膵嚢胞が総胆管に穿破した 1 例

斗南病院外科¹⁾, 北海道大学第 2 外科²⁾敷島 裕之¹⁾ 金子 行宏¹⁾ 本原 敏司¹⁾塚田 守雄¹⁾ 加藤 紘之²⁾

慢性膵炎に伴う膵仮性嚢胞が総胆管に穿破した症例を経験した。症例は60歳の男性、平成8年12月慢性膵炎の急性増悪、膵嚢胞の診断にて当院入院となった。腹部CT、超音波検査では膵頭部に嚢胞を認め、内部は均一で嚢胞壁は平滑であった。ERCPで主膵管と嚢胞に交通を認め、さらに、嚢胞は総胆管に穿破していることを確認した。臨床経過、画像診断などより慢性膵炎に伴う膵仮性嚢胞と診断したが、総胆管に穿破していることより悪性の膵嚢胞性疾患も完全に否定できず、D2郭清を伴う全胃幽門輪温存膵頭十二指腸切除を施行した。術後病理組織診にて慢性膵炎、膵仮性嚢胞の総胆管穿破との最終診断を得た。膵嚢胞性疾患の診断と治療にあたっては慢性膵炎に伴う多彩な合併症を念頭に置くことが重要であると考えられた。

Key words : Chronic pancreatitis, pancreatic pseudocyst, pseudocyst with rupture into the common bile duct

はじめに

炎症性膵嚢胞はその経過中に胆管狭窄、局所性門脈圧亢進などの種々の合併症を引き起こすことはよく知られている¹⁾⁻³⁾。また、嚢胞が消化管をはじめとする腹腔内臓器に穿破する報告¹⁾もみられるが、総胆管に穿破することはまれである。今回われわれは、慢性膵炎に伴う膵嚢胞の経過観察中に膵嚢胞が総胆管に穿破した1例を経験したので報告する。

症 例

患者：60歳、男性

主訴：上腹部痛

既往歴：55歳時、虫垂切除

現病歴：平成7年4月、上腹部痛のため近医受診、急性膵炎の診断にて入院、保存的治療を受け軽快した。しかし、同年11月、再び腹痛が出現し近医に再入院した。慢性膵炎の急性増悪、膵嚢胞の診断にて保存的治療を受けるも症状軽快せず、精査のため12月27日当院内科入院、手術目的にて平成8年2月7日当科転科となった。

入院時現症：身長173cm、体重65kg。上腹部に圧痛を認めたが腫瘍は触知しなかった。

入院時検査所見：胆道系酵素と膵アミラーゼの上昇を認めたが、腫瘍マーカーは正常であった。糖尿病は

Table 1 Laboratory findings

TP	6.7 g/dl	WBC	5,500 / μ l
Alb	3.6 g/dl	RBC	436 $\times 10^4$ / μ l
T-bil	0.3 mg/dl	Hb	12.0 g/dl
GOT	17 IU/l	Ht	37.7 %
GPT	25 IU/l	Plt	18.5 $\times 10^4$ / μ l
ALP	347 IU/l		
γ -GTP	139 IU/l	CEA	2.7 mg/ml
BUN	18.3 mg/dl	CA19-9	0 IU/l
Cr	0.6 mg/dl		
AMY	99 IU/l	Glu-F	82 mg/dl
P-AMY	68 IU/l	75gOGTT	normal pattern
Na	138 mEq/l		
K	3.7 mEq/l	PFD-test	85.8 %
Cl	99 mEq/l		
CRP	0.9 mg/dl		

認めず、PFDテストも正常で膵内分泌、外分泌機能は保たれていた (Table 1)。

腹部超音波検査：膵頭部に辺縁整、内部均一な径6 $\times$ 4cmの嚢胞を認めた。

腹部CT検査：膵頭部に内部均一、辺縁が比較的整な5 $\times$ 3cmの嚢胞を認めた。また、胆嚢は腫大していた (Fig. 1)。

逆行性膵胆管造影 (ERCP) 検査：嚢胞は主膵管と交通していた。また、総胆管と嚢胞の間にも交通を認め、総胆管は高度に嚢胞側に変位しており総胆管は軽度拡張していた。なおこの時採取した膵液の細胞診で

Fig. 1 Abdominal enhanced CT scan shows the cystic lesion at the pancreatic head.

Fig. 2 ERCP shows the pancreatic cyst (arrow heads) which is communicated to the CBD (arrow). And The CBD is deviation to the pancreatic cyst.

は悪性細胞は認めなかった (Fig. 2)。

腹部血管造影では脾に悪性腫瘍を示唆する所見はなく門脈にも異常所見は認めなかった。以上より脾嚢胞が総胆管に穿破した慢性脾炎と診断したが、総胆管に穿破していることより粘液産性脾腫瘍など腫瘍性悪性疾患も否定できず手術を施行した。

手術所見：脾頭部前面の上縁に径約5cm 大の嚢胞を認めた。穿刺すると内容液は淡黄色、漿液性で造影剤を注入すると総胆管が造影され嚢胞と総胆管との交通を確認した (Fig. 3)。また、嚢胞と総胆管との瘻孔を直接確認した。嚢胞直下の脾実質に硬結を触れ、この部と嚢胞壁の一部を術中迅速病理組織診に提出したが、悪性所見は認められなかったものの確診は得られず、D2郭清を伴う全胃幽門輪温存脾頭十二指腸切除を施行した。

Fig. 3 Intra-operative cystography demonstrates the fistula to the CBD (arrow)

Fig. 4 Macroscopic view of the resected specimen shows the fistula (arrow) on the CBD.

摘出標本所見：脾は全体に硬く特に嚢胞直下では硬かったが、明らかな腫瘍は認めなかった。また、総胆管に脾嚢胞とつながる瘻孔を認め、同部で総胆管は狭小化していた (Fig. 4)。

病理組織学的所見：脾管はプロテインプラグで満たされ拡張し、その周囲には線維化を伴っており、慢性脾炎の像を呈していた (Fig. 5 A)。また、術中、嚢胞直下に触れた硬結は炎症細胞の集塊と肉芽組織とから成り、腫瘍性病変は認められなかった (Fig. 5 B)。なお、嚢胞壁は上皮成分の欠如した仮性嚢胞であった。

考 察

いわゆる脾嚢胞性疾患は腫瘍性・非腫瘍性に大別され、それぞれがさらに細かく分類されているが⁽⁴⁾、その診断と治療には困難を感じずる症例に遭遇することもまれではない。

脾嚢胞は種々の臓器、部位に穿破することはよく知られていることである。炎症性脾嚢胞では腹腔内はも

Fig. 5 Histologic findings of the resected specimen shows protein plug in dilated pancreatic duct (A) inflammatory cellular infiltration and granulation (B)

ちろんのこと胃, 十二指腸, 大腸などの消化管に穿破することが多く, 脾, 縦隔, 胸腔などにも認められる¹²⁾。一方, 腫瘍性膵嚢胞では粘液産生膵腫瘍の特徴の1つとして総胆管に穿破することがあげられる⁵⁾。

今回, 我々が経験した症例は臨床経過, 検査所見, CT, エコーなどの画像所見より慢性膵炎に伴ういわゆる炎症性膵嚢胞の診断であった。CT, エコー上嚢胞壁の腫瘍性変化は認められず, 細胞診も陰性で悪性所見に乏しかった。しかし ERCP にて嚢胞が総胆管に穿破していることが判明し悪性の腫瘍性膵嚢胞も疑われた。腫瘍性膵嚢胞では粘液産生膵腫瘍において総胆管に穿破する報告が散見されるが⁵⁾⁻⁷⁾, 炎症性膵嚢胞では胆管狭窄はよく見られる合併症であるが^{8,9)}, 筆者らが医学中央雑誌および Med line で検索した限りでは, これまでに総胆管穿破の報告はなかったからである。

以上より, 本症例では膵嚢胞の他臓器穿破の過去の報告例より悪性の腫瘍性膵嚢胞も完全には否定できず手術に臨んだ。術中所見では慢性膵炎に伴う膵嚢胞の印象であったが, 嚢胞直下の膵臓実質に硬結があり同

部の術中迅速病理組織診で良悪性の最終的鑑別は困難で, D2リンパ節郭清を伴う全胃幽門輪温存膵頭十二指腸切除を施行した。本症例では嚢胞が総胆管に穿破しており胆道, 十二指腸を温存した膵頭部切除¹⁰⁾は不可能であり, 全胃幽門輪温存膵頭十二指腸切除はやむおえない術式だったと思われるが, D2リンパ節郭清は過大侵襲であり結果的には不適切だったと反省させられる。

また, 粘液産生膵腫瘍では粘液貯留による膵管壁の機械的な破綻が生じ, 他臓器に穿破し内瘻を形成し腫瘍が表層性に進展していくといわれている⁵⁾。粘液産生膵嚢胞が総胆管に穿破した場合, 粘稠な粘液により閉塞性黄疸を生じたり, 胆道造影で総胆管に粘液による透亮像が得られるはずである。本症例では嚢胞が総胆管に穿破していたこと以外は, 慢性膵炎に伴う膵嚢胞であり, 他に検査所見, 画像診断上特徴的な所見はなかった。この点からも術前診断をもう少し詳細に検討しておく必要があったと思われる。

膵嚢胞性疾患の診断と治療にあたっては腫瘍性か非腫瘍性か, 腫瘍性であればその良悪性の鑑別が重要であり適確な診断のもと適切な治療がなされなければならない。本症例のように慢性膵炎に伴う膵嚢胞が総胆管に穿破することも起こりえることを銘記すべきであり, 炎症性膵嚢胞性疾患の手術においては慢性膵炎に伴う多彩な合併症を念頭において, 過大侵襲にならず機能を温存した術式の選択が重要であると考えられた。

文 献

- 1) 松元定次, 山口 孝, 角田 司ほか: 炎症性膵嚢胞の自然経過と外科治療. 胆と膵 11: 81-85, 1990
- 2) Sankaran S, Walt A: The natural and unnatural history of pancreatic pseudocysts. Br J Surg 62: 37-44, 1975
- 3) Brandley EL, Clements JL, Gonzalez AC: The natural history of Pancreatic Pseudocysts: A unified Concept of Management. Am J Surg 137: 135-141, 1979
- 4) 黒田 慧, 木村 理: 膵嚢胞性疾患の病型分類と経過. 消外 19: 1653-1663, 1996
- 5) 村田 透, 長谷川洋, 小木曾清二ほか: 総胆管および十二指腸に瘻孔を形成した粘液産生膵癌の1例. 胆と膵 17: 1053-1058, 1996
- 6) 真弓俊彦, 蜂須賀喜多男, 山口晃弘ほか: 10年前に診断され, 総胆管・十二指腸に穿破した粘液産生膵腫瘍の1例. 膵臓 6: 46-53, 1991
- 7) Ito Y, Blackstone MO, Frank PH et al: Mucinous

- biliary obstruction associated with a cystic adenocarcinoma of the pancreas. Gastroenterology 73 : 1410-1412, 1977
- 8) Gregg JA, Carr-Locke DL, Gallagher MM : Importance of common bile duct stricture Associated With Chronic Pancreatitis. Am J Surg 141 : 199-203, 1981
- 9) Frey CF, Suzuki M, Isaji S : Treatment of chronic pancreatitis complicated by the common bile duct or duodenum. World J Surg 14 : 59-69, 1990
- 10) 加藤紘之, 本原敏司, 高橋利幸ほか : 胆道・Vater乳頭機能を温存した十二指腸温存膵頭切除術 . 消化 18 : 59-69, 1995

A Case Report of Pancreatic Pseudocyst Rupture into the Common Bile Duct

Hiroyuki Shikishima^{1,2)}, Yukihiro Kaneko¹⁾, Toshiji Motohara¹⁾,
Morio Tsukada¹⁾ and Hiroyuki Kato²⁾

¹⁾Department of Surgery, Tonan Hospital

²⁾The Second Department of Surgery, Hokkaido University

We report a case of chronic pancreatitis with pseudocyst rupture into the common bile duct (CBD)

A 60-year-old man was admitted to our hospital because of chronic pancreatitis complicated with a pancreatic cyst. Abdominal CT scan showed the homogeneous cystic lesion with a smooth wall located at the pancreatic head. Endoscopic retrograde pancreatography demonstrated a pancreatic cyst which communicated with the pancreatic duct and ruptured into the CBD. Thus, the diagnosis of chronic pancreatitis with pancreatic cyst was made. Because the cyst ruptured into the CBD, we could not exclude malignant neoplasm. Pylorus-preserving pancreatoduodenectomy with D2 lymphnode dissection was performed. Pathological diagnosis of the lesion was chronic pancreatitis with pseudocyst. It should be noted that various complications can be associated with chronic pancreatitis.

Reprint requests : Hiroyuki Shikishima Department of Surgery, Tonan Hospital
Kita 1 Nishi 6, Chuoku, Sapporo, 060-0001 JAPAN