

十二指腸乳頭部癌に併存した傍乳頭総胆管十二指腸瘻の1例

関西医科大学第1外科

上辻 章二 高井惣一郎 箕浦 俊之
駒田 尚直 山村 学 上山 泰男

十二指腸乳頭部癌に傍乳頭総胆管十二指腸瘻を併存した症例報告はきわめてまれである。われわれは、十二指腸乳頭部癌により傍乳頭総胆管十二指腸瘻を形成したと思われた症例を経験したので報告する。患者は72歳、女性で全身倦怠感を主訴として来院した。十二指腸内視鏡および内視鏡的逆行性胆管膵管造影により、傍乳頭部総胆管十二指腸瘻併存乳頭癌の診断にて膵頭十二指腸切除術を施行した。

内胆汁瘻の成因としての胆石症例の報告は多数みられるが、本症のごとく、乳頭部癌が共通管、総胆管下部および乳頭部粘膜下より十二指腸壁へと浸潤し、腫瘍組織の崩壊、脱落による抵抗減弱部が胆汁流出路として形成されると推測される報告は少なく、本邦報告例は8例であり、これらにおける瘻孔形成機転など検討を加え報告する。

Key words: parapapillary choledochoduodenal fistula, ampullary carcinoma

はじめに

近年、endoscopic retrograde cholangio-pancreatography (ERCP)の普及によって、従来まれとされていた傍乳頭総胆管十二指腸瘻が発見されるようになった¹⁾。しかしながら、傍乳頭総胆管十二指腸瘻を併存した十二指腸乳頭部癌症例の報告は少なく、われわれはその1例を経験したので、瘻孔形成機序に関する考察を加えて報告するとともに本邦報告例7例^{2)~5)}について検討した。

症 例

患者：72歳、女性。

主訴：全身倦怠感。

既往歴：67歳時、糖尿病。69歳時、脳梗塞にて右片麻痺。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成3年5月、糖尿病にて某医に通院加療中、血液検査にて肝機能障害を指摘され、腹部超音波検査と computed tomography (CT) 検査にて総胆管拡張が認められたため、同年6月本院第3内科受診、ERCP 施行され、十二指腸乳頭部癌の診断にて8月当科入院となった。なお全経過中黄疸の出現はなかった。

入院時検査所見：血液検査で軽度の貧血を認める

Table 1 Laboratory data on admission

Peripheral blood		Amylase	57 IU/l
WBC	4300 /mm ³	BUN	17
RBC	398 × 10 ⁴ /mm ³	Creatinine	0.6 mg/dl
Hb	11.8 g/dl	Tumor marker	
Plate	28.4 × 10 ⁴ /mm ³	CEA	2.6 ng/ml
Blood chemistry		AFP	3.2 ng/ml
T.P.	7.4 g/dl	CA19-9	17 U/ml
Alb.	3.7 g/dl	DUPAN 2	41 U/ml
GOT	14 U/l	Urinalysis	
GPT	5 U/l	Sugar	(-)
ALP	145	Protein	(-)
LDH	298 IU/l		
T. Bil.	0.8 mg/dl		
D. Bil.	0.2 mg/dl		
γ-GTP	18		

も、肝、腎機能や腫瘍マーカーの異常は認めなかった (Table 1)。

内視鏡所見：十二指腸内視鏡検査で、主乳頭部粘膜に異常所見はなく、主乳頭口側縦ひだ上に、不整粘膜面からなる瘻孔状開口部を認めた (Fig. 1)。同時に不整粘膜面からなる瘻孔開口部および主乳頭開口部粘膜面から生検をおのおの5カ所行った結果、前者より腺癌を認め、後者からは悪性所見は認めなかった。なお腫瘍による閉塞性黄疸の可能性を考慮して、主乳頭開口部より瘻孔開口部に乳頭切開術が行われた。

ERCP：主乳頭開口部より造影したERCでは、拡張

Fig. 1 Fistula orifice viewed by duodenal fiberscopy and its schematic illustration

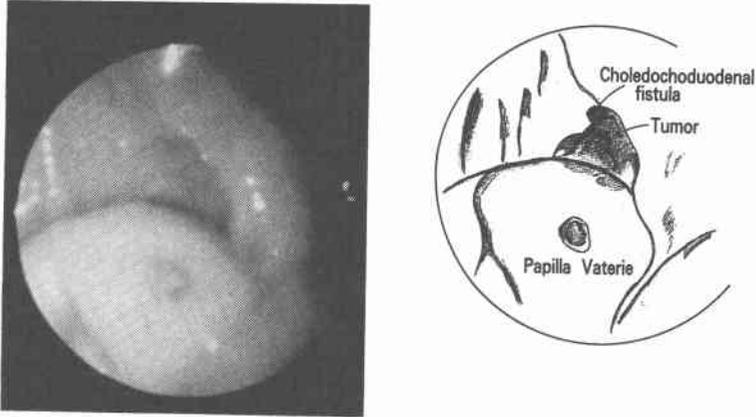
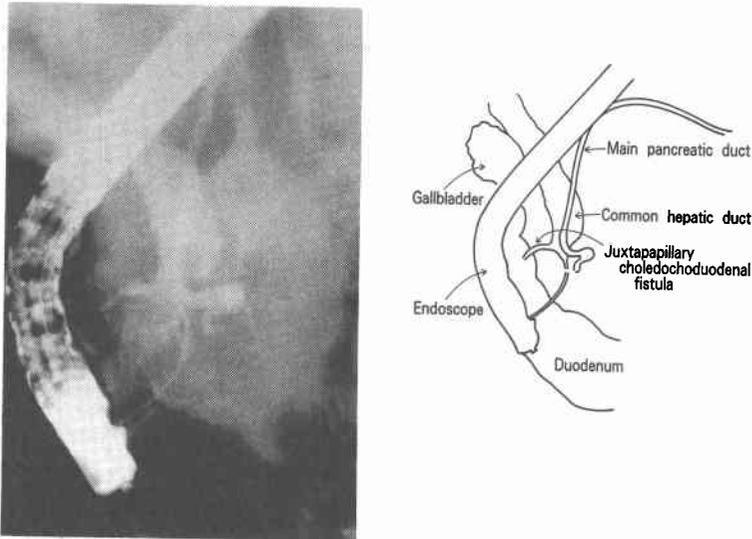


Fig. 2 Endoscopic retrograde cholangiopancreatography showing parapapillary choledochoduodenal fistula and its schematic illustration



した胆管末端部に不整な狭窄がみられ、この部位より十二指腸傍乳頭部に総胆管十二指腸瘻が造影された。なお膵管造影は正常であった (Fig. 2)。

同年 9 月 17 日膵頭十二指腸切除術を施行した。

摘出標本病理組織所見：腫瘍は主占居部位が共通管部にあり乳頭部胆管、大十二指腸乳頭に浸潤し、1.5×0.8cm 大の非露出腫瘤型乳頭部癌で、主乳頭開口部粘膜面は健常であった。主乳頭口側10mm の位置にある胆管十二指腸瘻において、十二指腸粘膜面に癌浸潤を認めた (Fig. 3)。組織学的には中分化型管状腺癌 (Fig. 4) で、胆道癌取り扱い規約⁹⁾により、scirrhous type, INFβ, ly₁, v₁, n₀, d₃, dw₀, ew₀であった。

術後経過良好にて、5 か月現在再発の兆候なく外来通院中である。

考 察

内胆汁瘻形成部位として、胆道系と胃、十二指腸、大腸などの消化管あるいは気管支などの内臓器官が報告され、内胆汁瘻の大部分は胆嚢十二指腸瘻と考えられている⁷⁾が、近年、十二指腸内視鏡検査による乳頭部近傍の観察と、ERCP による逆行性胆管造影により、総胆管十二指腸瘻が45%~91%^{8)~11)}と高頻度を占めるようになった。

この瘻孔の成因として、胆石症、消化性潰瘍、外傷、悪性腫瘍などがあるが、このうち胆石症が一般的であ

Fig. 3 Microscopic findings of the resected specimen and its schematic illustration

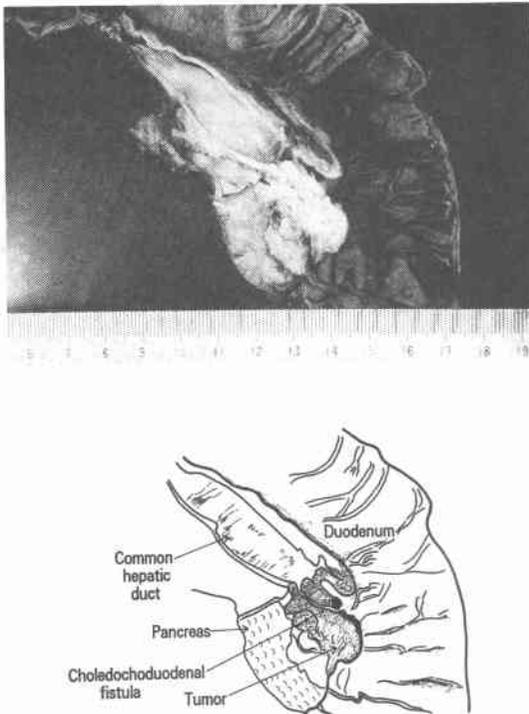


Fig. 4 Microscopic findings of the cut surface of the tumor, showing an ampullary carcinoma invaded submucosally into the sphincter of Oddi. (H & E, $\times 25$)



ることはよく知られている。この胆石による瘻孔形成機転として、胆石が胆管末端部に嵌頓し、胆道内圧の亢進、Oddi筋部の炎症が生じ、抵抗減弱部である総胆管十二指腸壁内部（縦ひだ）に瘻孔を形成し、胆石が脱落した結果と考えられている¹²⁾。われわれの症例に

おいては、手術時胆石は認めず、摘出胆嚢に慢性炎症を認めなかったこと、既往歴に胆石症はなく、現病歴にも発熱、疼痛、黄疸などみられなかったことより、瘻孔の成因として胆石症は考えられない。本症例を含む瘻孔の成因としての悪性腫瘍では、胆嚢、胆管、膵あるいは消化管の癌または肉腫による内胆汁瘻形成の報告がみられるが、その頻度は非常に低い¹³⁾。この悪性腫瘍による瘻孔形成機転としては、悪性腫瘍の消化管への腫瘍浸潤により、腫瘍組織の部分的崩壊、脱落による抵抗減弱部が、この胆汁流出路として形成されると推測される。本症例も乳頭部癌の瘻孔周囲への浸潤が主としてみられたことより、乳頭部癌による総胆管末端の狭窄、胆道内圧の亢進に加えて、十二指腸傍乳頭部縦ひだの部位への癌浸潤による抵抗減弱部が形成され、傍乳頭総胆管十二指腸瘻となったと考えられる。

特に本症例のような乳頭部癌による傍乳頭部総胆管十二指腸瘻形成はきわめてまれであり、われわれが調べた限りでは、本症例を含め本邦報告例は9症例であり、これらについて検討した。9症例の年齢は、不詳2例を除いて55歳から79歳で、平均年齢65.9歳であった。男女比は1:6でほとんど女性であった。主訴として、黄疸や発熱がみられたのは3例で、胆管結石が併存し、その嵌頓、脱落による瘻孔形成も否定できないが、この3例においては、黄疸の自然消失があり、壁内胆管上皮への癌浸潤を認めることより、乳頭部癌によるものと考えられる⁹⁾。その他の症状として、腹痛、全身倦怠感、食思不振、体重減少があり、悪性腫瘍による症状と考えられ、本症に特徴的な症状はないが、胆石症の症状に乏しく、黄疸が出現しないかあっても自然消失する。ERCPによる傍乳頭部での瘻孔開口の確認であるが、瘻孔型の分類として池田分類¹⁴⁾は、十二指腸乳頭の口側隆起、いわゆる縦ひだ上に内瘻の開口がみられ、解剖学的には総胆管の十二指腸壁内部に存在するものをI型、十二指腸よりやや離れ、いわゆる縦ひだに接した周辺粘膜に瘻孔がみられ、解剖学的には十二指腸壁内部直前の総胆管に存在するものをII型としている。この分類に従うと、不詳1例を除く8症例は全例I型であった。外科的治療としては、1例の剖検例と2例の不詳例を除く6例は全例膵頭十二指腸切除術が施行された（Table 2）。

十二指腸内視鏡検査において、無黄疸症例であっても、乳頭部の観察を慎重に行い、特に、傍乳頭胆管十二指腸瘻（池田分類I型）を発見したら、総胆管結石脱落によるものとするだけでなく、本症が癌によって

Table 2 Case reports of patients with parapancreatic choledochoduodenal fistula associated with carcinoma of the papilla of Vater

Report	Case/Age/Sex	Presenting Symptoms	ERCP Finding ⁽¹⁾ (Type of fistula)	Treatment
Tanaka ²⁾ (1977)	1	unknown	—	unknown
	2	unknown	—	unknown
Tanaka ³⁾ (1982)	3	57 M Jaundice, fever	—	Pancreatico- duodenectomy (PD)
	4	55 F Jaundice, fever and right upper quadrant pain	—	PD
	5	65 F Epigastric pain	—	PD
	6	65 F No symptom	—	PD
Ikeda ⁴⁾ (1985)	7	79 F General fatigue, appetite loss and weight loss	—	Autopsy
Kamisawa ⁵⁾ (1987)	8	68 F Fever	—	PD
Present case (1992)	9	72 F General fatigue	—	PD

生ずる場合もあることを念頭に置き、生検を施行すべきである。

文 献

- Costamagna G, Coppla R, Belli P et al: Jax-tapappillary choledochoduodenal fistula. Diagnosis and treatment in 19 cases. *Ital j Surg Sci* 17: 347-353, 1987
- 田坂健二: 十二指腸乳頭部癌の病理組織学的研究. *福岡医誌* 68: 20-44, 1977
- 田中雅夫, 池田靖洋, 吉本英夫ほか: 十二指腸乳頭部癌に伴う傍乳頭総胆管十二指腸瘻. *胃と腸* 17: 685-690, 1982
- 池田晃章, 溝部正夫, 重永孝治ほか: 総胆管・十二指腸瘻の形成により黄疸が消失した十二指腸乳頭部癌の1剖検例. *大分県医学会誌* 3: 137-141, 1985
- 神沢輝実, 田畑育男, 伊沢友明ほか: 胆管十二指腸瘻を中心に発育した無黄疸性早期十二指腸乳頭部癌の1例. *消内視鏡の進歩* 31: 371-373, 1987
- 日本胆道外科研究会編: 外科・病理. 胆道癌取扱い規約. 第2版. 金原出版, 東京, 1986
- Glenn F, Mannix H: Biliary enteric fistula. *Surg Gynecol Obstet* 105: 693-705, 1957
- 吉田晃治, 松永 章, 緒方峰夫ほか: 特発性内胆汁瘻—とくに傍乳頭部内瘻について—. *外科* 41: 1337-1345, 1979
- 池田靖洋, 田村亮一, 岡田安浩ほか: 内視鏡にて観察された十二指腸乳頭近傍の総胆管十二指腸瘻—胆石の自然脱落機序に関する考察—. *胃と腸* 8: 1489-1502, 1973
- 小西孝司, 上野桂一, 加藤 修ほか: 特発性内胆汁瘻—傍乳頭部総胆管十二指腸瘻の16例—. *外科* 41: 425-432, 1979
- 姫井治美: 内視鏡的逆行性膵胆管造影法による胆道十二指腸瘻の臨床的研究. *岡山医誌* 88: 997-1020, 1976
- 田畑育男, 松川昌勝: 十二指腸乳頭部, 同近傍部の疾患—第1報: 胆道十二指腸瘻. *消内視鏡の進歩* 11: 98-102, 1977
- Glenn F: Trauma, perforation, fistula. Edited by Bockus HL. *Gastroenterology*. vol 3, Third edition. Saunders, Philadelphia, 1976, p886-893
- Ikeda S, Okada Y: Classification of choledochoduodenal fistula diagnosed by duodenal fiberoscopy and its etiological significance. *Gastroenterology* 69: 130-137, 1975

A Case Report of Parapancreatic Choledochoduodenal Fistula Associated with Ampullary Carcinoma

Shoji Uetsuji, Souichiro Takai, Toshiyuki Minoura, Yasunao Komada,
Manabu Yamamura and Yasuo Kamiyama
The First Department of Surgery, Kansai Medical University

Concurrence of ampullary carcinoma and parapancreatic choledochoduodenal fistula (PPCDF) is rare. We experienced a case of ampullary carcinoma associated with PPCDF. A 72-year-old woman was hospitalized for general fatigue. Pancreaticoduodenectomy was performed for the ampullary carcinoma associated with PPCDF diagnosed by duodenal fiberoscopy and endoscopic retrograde cholangiopancreatography. There are many reports concerning choledochoduodenal fistulas caused by gallstones but there are few concerning choledochoduodenal fistulas caused by ampullary carcinoma. We found 8 cases in the Japanese literature and also we report the mechanism of formation of such a fistula.

Reprint requests: Shoji Uetsuji The First Department of Surgery, Kansai Medical University
1 Fumizono, Moriguchi, 570 JAPAN