

十二指腸へ穿通した仮性膵嚢胞の1例

名古屋大学医学部第1外科

岸本 秀雄 二村 雄次 高江洲 裕 岡本 勝司
土江 健嗣 山瀬 博史 前田 正司 神谷 順一
長谷川 洋 早川 直和

A CASE OF PANCREATIC PSEUDOCYST PENETRATING TO THE DUODENUM

Hideo KISHIMOTO, Yuji NIMURA, Hiroshi TAKAESU,
Katsushi OKAMOTO, Kenji TSUCHIE, Hiroshi YAMASE,
Shoji MAEDA, Junichi KAMIYA, Hiroshi HASEGAWA
and Naokazu HAYAKAWA

First Department of Surgery, Nagoya University School of Medicine

索引用語：仮性膵嚢胞の十二指腸穿通

I. はじめに

仮性膵嚢胞は従来、重篤な合併症の発生率が高く、比較的早期に手術治療が行われてきたが、近年、腹部超音波検査やCT スキャンなどの画像診断の発達と、待期手術例の増加に伴い、本疾患に対し、保存的に経過を観察する症例が増加し、待期期間中に嚢胞の縮小・消失をきたす症例の報告例も増加しつつある。最近われわれは十二指腸へ穿通した仮性膵嚢胞の1例を経験し、経過を考えるうえで、示唆に富んでいるので、若干の文献的考察を加え報告する。

II. 症 例

患者：54歳、男性

主訴：右上腹部痛、背部痛。

家族歴：特記すべきことはない。

既往歴：特記すべきことはない。

飲酒歴：日本酒1日2合、十数年間

現病歴：昭和56年6月頃より、右上腹部痛、背部痛が出現した。腹痛が持続するため、昭和57年6月に某病院を受診した。膵頭部腫瘍と診断され、9月29日に当科入院となった。

現症：右上腹部に自発痛・圧痛・抵抗を認める。腫瘍は触知せず、肝・脾は触知せず。表在リンパ節は触

知せず。

入院時検査所見(表1)：貧血なく、肝機能も、特に異常所見を認めなかった。血清アミラーゼは62unit、空腹時血糖は131mg/dlと、やや高値を示したが、50g o-GTTは、正常パターンを示した。

腹部超音波検査所見：膵頭部に一致して、エコーレベルの低い嚢胞状の領域を認めた。

腹部CT所見(図1)：膵頭部に一致して、嚢胞状の領域を認めた。

低緊張性十二指腸造影所見：十二指腸下行脚に、壁不整像・二重輪郭像を認めた。

ERCP所見(図2)：主膵管は頭部で狭窄を呈し、これより尾側膵管の軽度拡張を認めた。また膵頭部に淡い造影剤の貯留像を認めた。なお、この時点では、十二指腸との瘻孔を認めなかった。

胃十二指腸動脈造影所見(図3)：腫瘍血管などの所見はなく、膵頭部にしめつけ像、過血管像を認めた。

経皮経肝門脈造影所見(図4)：上腸間膜静脈の硬化狭小像と、両側からの圧排像を認めた。

エコーガイド下の膵穿刺細胞診では、パパニコロー染色にて濃青色に染まる比較的均一な核を有する、膵島細胞腫様の細胞を認めた。

膵島細胞腫の診断にて、10月7日に手術を施行した。なお上腹部愁訴(右上腹部痛、背部痛)は、手術直前に突然消失した。

<1985年1月16日受理>別刷請求先：岸本 秀雄
〒466 名古屋市昭和区鶴舞町65 名古屋大学医学部
第1外科

表1 入院時血液尿生化学所見

| | | | |
|------------|---------------------------------------|------------|----------------|
| 血液学的検査 | | HBs-Ag | 陰性 |
| RBC | 402×10 ⁴ /mm ³ | HBs-Ab | 陰性 |
| Hb | 12.3g/dl | BUN | 7mg/dl |
| Ht | 36.3% | Amylase | 62unit |
| WBC | 7.300/mm ³ | 血清電解質 | |
| Platelet | 25.2×10 ⁴ /mm ³ | Na | 144mEq/l |
| 肝機能検査 | | K | 4.0mEq/l |
| T. Bil | 0.3mg/dl | Cl | 105mEq/l |
| D. Bil | 0.1mg/dl | 血液凝固検査 | |
| GOT | 23 IU/l | プロトロンビン時間 | 12.5sec |
| GPT | 26 IU/l | PTT | 37.7sec |
| LDH | 309 IU/l | 50g o-GTT | normal pattern |
| ALP | 77 IU/l | FBS | 131mg/dl |
| γ-GTP | 30 IU/l | 尿検査 | |
| Ch-E | 0.62ΔpH | Protein | (-) |
| T. Protein | 6.2g/dl | Sugar | (-) |
| Albumin | 3.5g/dl | Keton body | (-) |

図1 腹部CT. 脾頭部に一致して、嚢胞状の領域を認めた。矢印は嚢胞を示す。

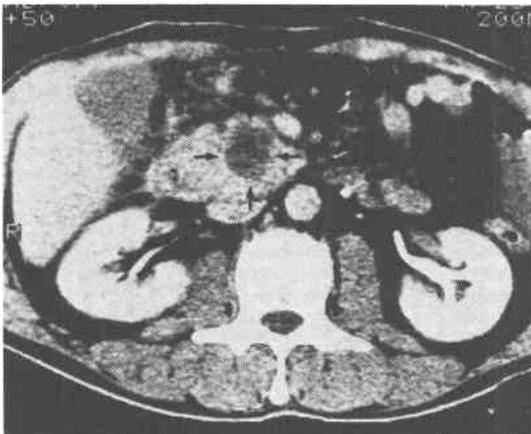
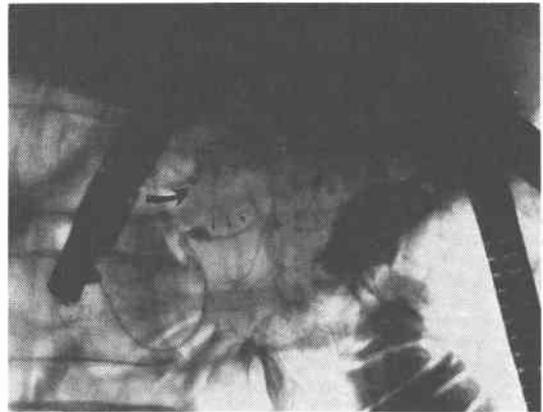


図2 ERCP. 主膵管は頭部で狭窄を呈し(細い矢印) 脾頭部に淡い造影剤の貯留像(太い矢印)を認める。



手術所見：腹腔内に、腹水、癒着等を認めなかった。肝・脾は正常であった。脾頭部はわずかに腫大し、くるみ大の硬い腫瘤を触知した。脾体尾部は、やや萎縮し、随伴性脾炎の所見を認めた。門脈造影にて所見のあった上腸間膜静脈周囲には著明な炎症所見を認めた。脾頭十二指腸切除を施行した。

切除標本膵管・十二指腸造影所見(図5)：主膵管に約3cmにわたる硬化狭窄像を認め、また主膵管のやや上方に不整形のバリウムの貯留像を認め、十二指腸との間に瘻孔を形成していた。

切除標本肉眼所見：瘻孔の十二指腸開口部を図6 aに示す。矢印 a が瘻孔の十二指腸開口部を、矢印 b が Vater 乳頭を、矢印 c が小乳頭を示す。瘻孔の部分を含

図3 胃十二指腸動脈造影。脾頭部にしめつけ像、過血管像を認める。

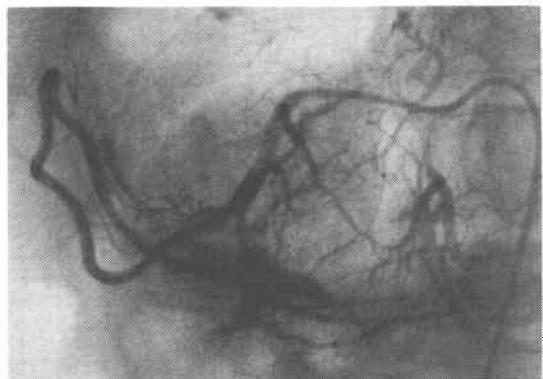


図4 経皮経肝門脈造影。上腸間膜静脈の硬化像と、両側からの圧排像を認める。

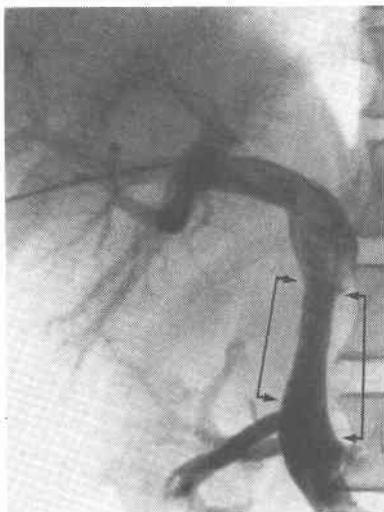
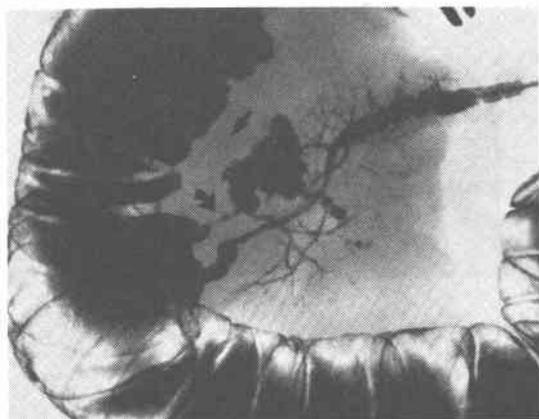


図5 切除標本膵管十二指腸造影。主膵管のやや上方に不整形の造影剤の貯留像を認め、十二指腸との間に瘻孔(矢印\>)を形成している。矢印/は、Santorini ductを示す。主膵管は頭部で、約3cmにわたり狭窄を認め、それより尾側膵管の拡張を認める。



めた膵の断面を図6bに示す。矢印dが圧排された主膵管を、矢印eが十二指腸との瘻孔を、矢印fが嚢胞状に拡張していた部分を示す。嚢胞状拡張部には壊死物質が充満していた。

組織所見(図7):瘻孔に近い切片の組織像を示す。リンパ球を主体とする炎症性細胞浸潤を認め、嚢胞周辺の膵実質は萎縮し、特に瘻孔形成部の膵実質は消失し、著明な線維化を伴っていた。悪性所見は認められず、慢性膵炎と診断した。術前のエコーガイド下穿刺

図6 切除標本肉眼所見

図6左:瘻孔の十二指腸開口部。矢印a:瘻孔の開口部、矢印b: Vater乳頭、矢印c:小乳頭

図6右:瘻孔を含む膵断面。矢印d:圧排された主膵管、矢印e:十二指腸との瘻孔、矢印f:嚢胞

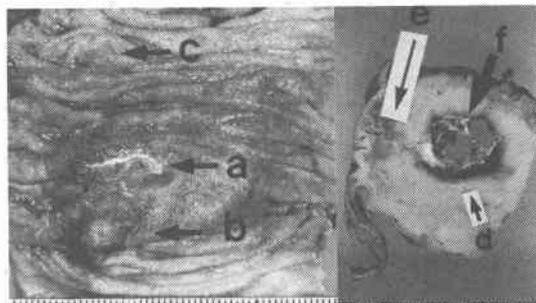
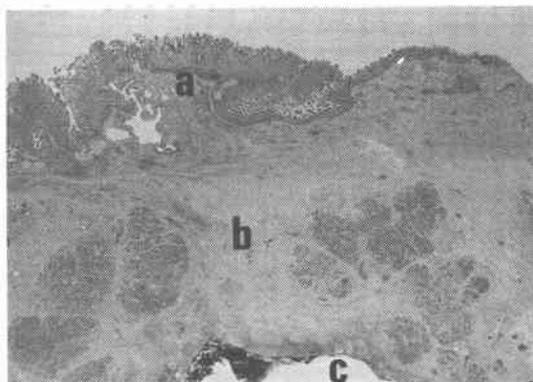


図7 組織像(ルーベ像)。瘻孔に近い切片のルーベ像である。嚢胞周辺の膵実質は萎縮し、特に瘻孔形成部(b)の膵実質は消失し、著明な線維化を伴っている。(aは、大乳頭、cは嚢胞を示す。)



細胞診では、ババニコロー染色にて濃青色に染まる円形の核を有する細胞群が認められたが、慢性炎症による線維化の組織中に残存した膵島細胞が、偶然に採取されたものと思われる。

患者は、術後1年5カ月の現在、健在である。

III. 考 察

本症例の特徴をまとめると

- ① アルコールが誘因と考えられる、慢性膵炎の所見を、膵頭部にみとめたこと。
- ② 嚢胞状壊死巣を伴い、膵実質を介して、十二指腸と瘻孔を形成していたこと。
- ③ 嚢胞状壊死巣が、膵管分枝と交通していたこと。の3点である。

ERCPにて、膵管と壊死巣の交通が証明されていた時点でも、なお右上腹部痛、背部痛をみとめたことよ

り、突然の症状の消失は嚢胞状壊死巣が膵管と交通したためではなく、嚢胞状壊死巣が十二指腸と瘻孔を形成し、内容物が排泄されたためと思われる。待機期間中に嚢胞の縮小・消失をきたす症例の報告例¹⁾も増加しつつあるが、本症例も、結果的には経過観察にて自然治癒しえた症例と思われる。

本症例の壊死巣は、上皮成分を認めないため、仮性嚢胞の範疇に入るものと思われる。仮性膵嚢胞の他臓器への穿通報告例は、Hanna²⁾の22例の集計によると、胃が8例、十二指腸が5例、結腸が3例、後腹膜が1例、不明のものが5例であり、穿通対象臓器としては、十二指腸は、比較的多い臓器である。また小西³⁾は、十二指腸球部への穿通の1例を報告し、7例の仮性膵嚢胞の十二指腸穿通の欧米報告例^{4)~9)}を集計している。7例の平均年齢は53歳。男性5例、女性1例(1例は不明)であった。慢性膵炎の誘因としては、アルコールが主因と考えられる症例が7例中6例(1例は不明)であった。これらの傾向は、穿通を伴わない、いわゆる慢性膵炎と差を認めなかった。穿通部位は、十二指腸下行脚が4例、十二指腸水平脚が2例、空腸移行部が1例で、十二指腸球部への穿通症例をみとめなかった。またこれらの7症例は、いずれも膵外性の発育形態をとっているのに対し、本症例は、そのような発育形態をとらず、膵内にとどまり、膵実質を介して十二指腸に穿通し、瘻孔を形成したものと思われる。

本症例の病態発生に関しては、膵炎により発生した、膵実質内に限局した膵壊死巣が、次第に増大し、ついには膵被膜を破り十二指腸へ穿通したものと考えられる。その壊死巣はERCPで膵管系との交通が認められたが、何らかの原因で膵管系へ膵液ドレナージがされることなく増大したものと考えた。もしも十二指腸付着部以外の部位で膵被膜を穿破しておれば、膵外性発育をする仮性膵嚢胞の形態を示したかもしれない。経過観察中に、自然消失した仮性膵嚢胞の報告例が増加

しつつあるが、本症例はその機序を考えるうえで、示唆に富んでおり、非常に興味深いと思われる。

まとめ

非常にまれで、診断に難渋した膵実質内仮性膵嚢胞の十二指腸穿通の1例を報告した。本症例は仮性膵嚢胞の発生機序を考えるうえで非常に興味深い。

なお本論文の要旨は1983年8月、第19回中部外科学会(浜松)において発表した。

文 献

- 1) 広瀬和郎, 庄司政夫, 熊野豊彦ほか: 自然治癒した巨大な膵仮性嚢胞。胆と膵 2: 1553-1558, 1981
- 2) Hanna WA: Rupture of pancreatic cysts: Report of a case and review of the literature. Br J Surg 47: 495-498, 1960
- 3) 小西孝司, 上野桂一, 藤田秀春ほか: 用膵液瘻-膵管十二指腸球部瘻の1例。胆と膵 1: 1243-1251, 1980
- 4) Shatne CH, Sosin H: Spontaneous Perforation of a Pancreatic Pseudocyst into the Colon and Duodenum. Am J Surg 126: 433-438, 1973
- 5) Breitenacker R: Fatal Gastrointestinal Hemorrhage due to Chronic Relapsing Pancreatitis: Report of Two CCses-One with Abscess and One with Pseudocyst Formation. N Engl J Med 260: 1167-1169, 1959
- 6) Littmann R, Pochaczewsky R, Richter RM et al: Spontaneous Rupture of a Pancreatic Pseudocyst into the Duodenum. Arch Surg 100: 76-78, 1970
- 7) Cosio FG, Onstad GR: Pancreatic Pseudocyst Communicating with Both the Duodenum and the Colon. Am J Gastroenterol 57: 353-358, 1972
- 8) Anderson MC: Management of Pancreatic Pseudocysts. Am J Surg 123: 209-212, 1972
- 9) Peitzman S, Agarwal BN: Hemorrhagic Pancreatitis with Duodenopancreatic Fistula in a Renal Homograft Patient. Am J Gastroenterol 63: 420-422, 1975