

## 慢性膵炎を合併した胃重複症の1例

福井県済生会病院外科

横山 浩一 浅田 康行 斉藤 英夫 宗本 義則  
藤沢 克憲 笠原 善郎 三井 毅 飯田 善郎  
三浦 將司 藤沢 正清

慢性膵炎を伴う胃重複症の1例を経験した。症例は17歳の女性。3歳時より腹痛・嘔吐発作繰り返すも原因は判明しなかった。今回は腹痛、腹部腫瘤を主訴に入院となった。入院5日目に突然の疼痛の増強をきたし緊急手術を行った。開腹すると左上腹部を中心とする巨大な腫瘤を認めた。腫瘤は4個の嚢胞性病変より成り、1個の内腔は胃粘膜と類似し重複胃と推定し一部を採取した。他は2個の膿瘍と膵仮性嚢胞であった。高度の癒着にて重複胃切除は不可能で、膵仮性嚢胞を介した胃と重複胃の吻合術を行った。病理組織学的検査では萎縮粘膜、粘膜筋板、固有筋層を有する胃壁様構造を示し胃重複症と診断した。術後は順調に経過し、現在まで腹痛発作は認めていない。慢性膵炎を伴う重複胃では、重複胃と膵管との異常交通があり、このことが反復する急性膵炎の原因となるとの報告があり、本症例でもこのような異常病変が慢性膵炎の成因となった可能性は否定できない。

### はじめに

消化管重複症は全消化管に発生しうる、比較的まれな先天性疾患である。我々は3歳時より腹痛、貧血を認め、17歳時の緊急手術により確定診断がなされた慢性膵炎を伴う胃重複症の1例を経験したので報告する。

### 症 例

患者：17歳、女性

主訴：腹痛、腹部腫瘤

家族歴：父に潰瘍性大腸炎、母に卵巣癌、姉に大腿骨線維性骨異形成

既往歴および現病歴：3歳時より嘔吐・腹痛発作を繰り返し、貧血も指摘されていた。11歳時に、上部消化管造影、<sup>99m</sup>Tcシンチグラムを含む精査を行ったが原因は明らかにならなかった。1996年8月15日頃より左上腹部痛および腹部腫瘤を自覚し、9月6日精査加療を目的として入院となった。

入院時現症：身長154cm、体重43kg、やせがた、体温37.4。左上腹部を中心に腹部全体が膨隆し、圧痛を認めた。

入院時検査成績：赤血球 $345 \times 10^4 / \text{mm}^3$ 、血色素9.3g/dl、ヘマトクリット29.8%、血清鉄 $1 \mu\text{g} / \text{dl}$ と鉄欠乏性

貧血を認めた。白血球数は $8,200 / \text{mm}^3$ であったが核の左方移動を伴い、CRPも $17.0 \text{mg} / \text{dl}$ と上昇していた。血清アミラーゼ値は $270 \text{U} / \text{l}$ と軽度上昇、血清アルブミン値は $3.4 \text{g} / \text{dl}$ と軽度に低下していた。また、他の血清生化学検査値およびCEA、CA19-9値は正常範囲内であった。便潜血反応は陰性であった。

腹部超音波検査所見：左側腹部から正中にかけて複数の嚢胞性腫瘤を認めた。一部の嚢胞はくびれ、三層構造を呈していた。また他の嚢胞にはモザイク状の高エコー物質もみられた (Fig. 1)。

腹部 computed tomography 検査 (以下、CT と略記) 所見：複数の巨大な嚢胞性腫瘤を認めた。造影剤にて一部で壁濃染像がみられた。また、膵臓は辺縁不整で不均一に造影された。膵管の拡張、膵尾部の嚢胞も認めた。慢性膵炎臨床診断基準 (日本膵臓学会, 1995) の準確診例に一致する像であった<sup>1)</sup> (Fig. 2)。

腹部血管造影検査所見：右胃大網動脈は腫瘤の前方を走行し軽度の新生血管を認めた。脾動脈は分枝の閉塞・再開通を認めた。脾静脈は閉塞し著明な側副血路を形成していた。

以上、嚢胞状腫瘤は壁の一部が三層構造を示し腸管様であること、14年来の経過より消化管重複症を疑った。しかし、腹部CT検査で慢性膵炎を認めることから巨大な膵仮性嚢胞も否定はできなかった。

入院後経過：急激な腹痛・圧痛の増強をきたし、嚢

Fig. 1 Ultrasonographic finding revealed a large polycystic lesion with echogenic and anechoic cysts. Arrow showed mosaic pattern suggesting debris.



胞状腫瘍穿孔による汎発性腹膜炎の術前診断にて入院5日目に緊急手術を行った。

手術所見：上腹部正中切開にて開腹すると、巨大な腫瘍が胃と横行結腸の間に存在した(Fig. 3a, b)。胃と腫瘍は強固に癒着し剝離不能であった。腫瘍を切開すると、黒褐色の壊死物質を含む膿状の液が大量に流出した。胃後面小網側にも同様の嚢胞が存在した。この2個は網嚢が膿瘍化したものであった。これとは別に、胃大彎に癒着する嚢胞も存在した。内壁は黒褐色で、内容液は褐色でアミラーゼ値は4万単位/lであり膵仮性嚢胞であった。さらに、その左背側に嚢胞を認めた。その内容液は淡白色で粘稠性を有していた。内腔面は胃粘膜様で皺襞もみられた。胃と連続性は認めないが重複胃と推定し壁の一部を病理学的検索に提出した。以上より、巨大な腫瘍は4個の嚢胞性病変からなることが判明した。

重複胃は高度の癒着を認め切除困難と判断し吻合術を施行した。胃を大彎で切開し膵仮性嚢胞と吻合した。ついて膵仮性嚢胞と重複胃を吻合した(Fig. 4a, b)。2個の膿瘍腔は洗浄後、ドレーンを留置し手術を終了した。

病理組織学的所見：重複胃と推定した部分の組織学的所見は、萎縮した円柱上皮および腺管形成を認めた。断裂した線維筋束(粘膜筋板)および肥厚した2層の筋層もみられ、胃壁構造と判断した(Fig. 5)。

以上より、本症は胃重複症、仮性嚢胞を伴う慢性膵炎および腹腔内膿瘍と最終診断した。

術後経過：術後は順調に経過し、術後15日目より経口摂取を再開し、51日目に退院となった。術後の腹部CT検査では三層構造を示す重複胃に内容液の再貯留がみられた。また、<sup>99m</sup>Tcシンチグラムでは重複胃に異常集積を認めた(Fig. 6a, b)。現在は体重も増加し標準体重となり、腹痛や嘔吐は認めず炎症反応も陰性である。

#### 考 察

消化管重複症は、1773年に最初の報告がなされたが、1940年に Ladd & Gross<sup>2)</sup>が①平滑筋を有し、②内面は消化管粘膜で覆われ、③消化管に隣接し密着する疾患を消化管重複症と総称して以来、その呼称が現在まで使われている。また胃重複症は、1959年に Rowing<sup>3)</sup>が①胃に近接して存在し、②胃筋層に連なる平滑筋層を持ち、③内面は消化管上皮で覆われる、と定義した。医学中央雑誌にて検索したところ、胃重複症は本邦において70例余の報告がある。全例がこの条件を満たしているわけではなく、主腸管と離れて存在し固有の平滑筋層を有するものも含めた広義の解釈が現在では一般的である<sup>4,5)</sup>。

Fig. 2 Abdominal computed tomography suggested chronic pancreatitis with pancreatic pseudocyst (left) A polycystic lesion with partial thickening and enhanced wall also seen (right)

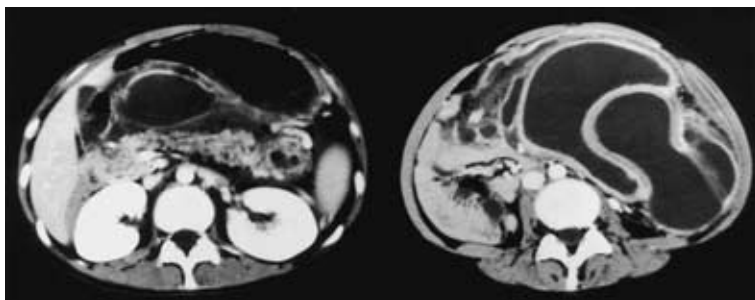


Fig. 3 (a) At surgery, a large tumor was noted (b) Schematic illustration of the abdomen. Pancreatic cyst and duplication of the stomach were present dorsal to the abscess.

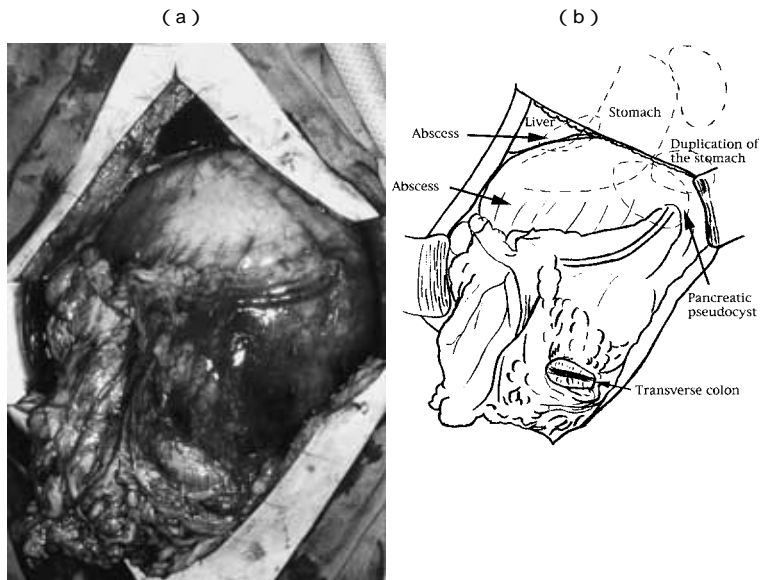
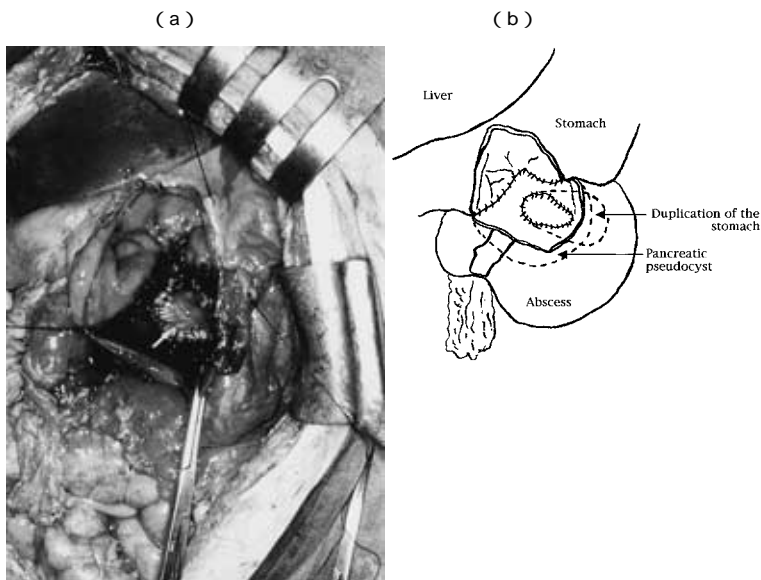


Fig. 4 (a) Surgical view showing stomach-like mucosa in the duplication cyst (arrow) (b) Schematic illustration suggest a gastro-cystostomy via the pseudocyst of the pancreas.



現在の超音波検査，CT 検査では消化管の三層構造は描出可能で，消化管重複症の術前診断は可能であるが，実際に術前診断が成されることは多くない<sup>(6)-9)</sup>。

本症例でも壁の三層構造が描出され消化管重複症を疑った。しかし術前に<sup>99m</sup>Tc シンチグラム検査を未施行であったこと，慢性膵炎が存在したことから確診には

Fig. 5 Histopathological finding (H & E × 50) showed atrophic gastric mucosa, mucosal muscle layer and muscularis propria.

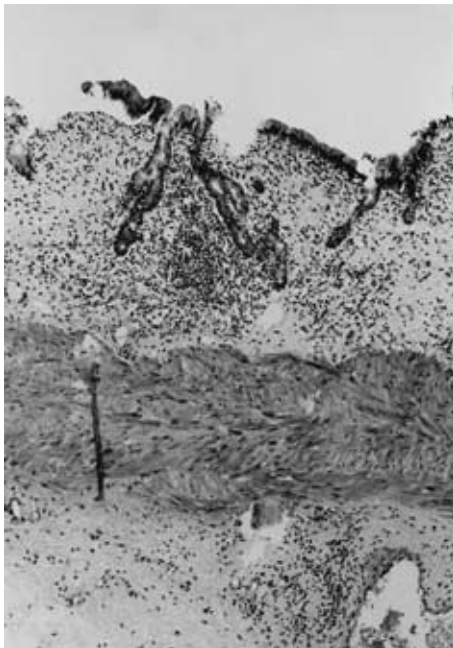
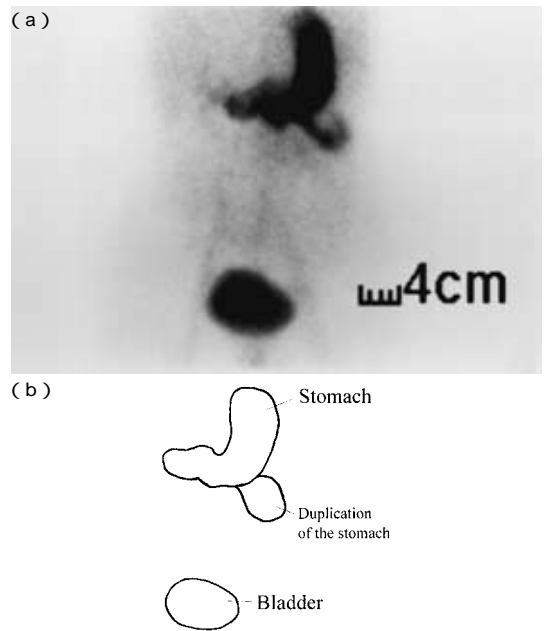


Fig. 6 (a)  $^{99m}\text{Tc}$  scintigram after gastro-cystostomy suggested gastric mucosa in the duplication cyst. (b) Schematic illustration



至らなかった。

異所性胃粘膜の検出は、 $^{99m}\text{Tc}$  が活動性の粘液産生細胞に集積する<sup>10)</sup>性質から $^{99m}\text{Tc}$ シンチグラム検査が有効である<sup>11)</sup>、過去の報告例で $^{99m}\text{Tc}$ シンチグラム検査を複数回おこない異なった結果を得た症例報告は検索した範囲には存在しなかった。本症例は初回の検査では異常集積を認めなかったが、今回は $^{99m}\text{Tc}$ の異常集積を示した。初回時は非活動性であった重複胃の粘液産生細胞が、今回は活動性を示し、その粘液産生能が重複胃の内圧の上昇をきたしたものと思われた。なお、 $^{99m}\text{Tc}$ シンチグラム検査の検出精度は初回と今回は同様である。

本症例は、胃重複症と膵仮性嚢胞が存在したが、胃重複症では膵炎併発例の報告を散見する。反復する膵炎の原因は重複胃と膵管系との異常交通と言われている<sup>4),12),13)</sup>。本症例では、隣接する重複胃の慢性炎症が慢性膵炎の原因と推定されるが、重複胃と膵管系との異常吻合が存在した可能性もある。患者は不定期な通院のため、現在のところ MRCP などの膵管系の精査は行われていないが、機会があれば精査を行いたい。

胃重複症に対する術式は重複胃の全切除が望まし

い。しかし、本症例のような緊急手術では吻合術も重要な術式の1つである。Bartels<sup>14)</sup>は正常胃の合併切除が広範囲におよぶ症例での吻合術を、Abramiら<sup>15)</sup>は重複胃穿孔例でドレナージ術を施行した症例を報告しているがこのような非切除術は少数である。また、本邦胃重複症70余例のうち、石川ら<sup>16)</sup>と間宮ら<sup>17)</sup>の計2例の重複胃の癌化例の報告がある。この点からも本症例のような非切除例では長期的な経過観察は必要であり、今後は患者に情報提供を行い、定期経過観察に協力を求めていく方針である。

本症例は緊急手術となったこと、慢性膵炎合併例であったこと、 $^{99m}\text{Tc}$ シンチグラム検査で初回は異常集積陰性、今回は陽性となったことなど胃重複症として特異な経過を示し、示唆の多い症例と思われここに報告した。

なお、本論文の要旨は第236回北陸外科学会(平成9年2月8日、金沢)にて発表した。

#### 文 献

- 1) 日本膵臓学会慢性膵炎臨床診断基準委員会：慢性膵炎臨床診断基準，膵臓 10：xxiii-xxvi, 1995
- 2) Ladd WE, Gross RE：Surgical treatment of dupli-

- cations of the alimentary tract. Surg Gynecol Obstet 70 : 295 307, 1940
- 3) Rowing JT : Some observations on gastric cysts. Br J Surg 46 : 441 445, 1959
  - 4) Akers DR, Favara BE, Franciosi RA et al : Duplications of the alimentary tract : Report of three unusual cases associated with bile and pancreatic ducts. Surgery 71 : 817 823, 1972
  - 5) Parker BC, Guthrie J, France NE et al : Gastric duplications in infancy. J Pediatr Surg 7 : 294 298, 1972
  - 6) 池田みどり, 渡辺伸一郎, 小島原典子ほか : 隣仮性嚢胞との鑑別に苦慮した ectopic esophago-gastric duplication cyst の 1 例 . 日消病会誌 93 : 351 356, 1996
  - 7) Kangarloo H, Sample WF, Hansen G et al : Ultrasonic evaluation of abdominal gastrointestinal tract duplication in children. Radiology 131 : 191 194, 1979
  - 8) 中尾 真, 水田祥代, 山田耕治ほか : 嗜血をきたした胸腹部消化管重複症の 1 例 . 日小児外会誌 29 : 880 885, 1993
  - 9) Teele RL, Henschke CI, Tapper D et al : The radiographic and ultrasonographic evaluation of enteric duplication cysts. Pediatr Radiol 10 : 9 14, 1980
  - 10) Marsden DS, Alexander C, Yeung P et al : Autoradiographic explanation for the uses of <sup>99m</sup>Tc in gastric scintiphography. J Nucl Med 14 : 632, 1973
  - 11) 白石泰資, 小田 慈, 田中輝英ほか : <sup>99m</sup>Tc-Pertechnetate シンチスキャンにより発見された回腸重複症の 1 例 . 小児臨 34 : 1309 1314, 1981
  - 12) Johnstone DW, Forde KA, Markowitz D et al : Gastric duplication cyst communicating with the pancreatic duct : A rare cause of recurrent abdominal pain. Surgery 109 : 97 100, 1991
  - 13) Ueda D, Taketazu M, Itoh S et al : A case of gastric duplication cyst with aberrant pancreas. Pediatr Radiol 21 : 379 380, 1991
  - 14) Bartels RJ : Duplication of the stomach Case report and review of the literature. Am Surg 33 : 747 752, 1967
  - 15) Abrami G, Dennison WM : Duplication of the stomach. Surgery 49 : 794 801, 1961
  - 16) 石川雅彦, 鮫島夏樹, 松下元夫ほか : 重複胃における早期癌と胃癌を合併した 1 例 . 日消外会誌 21 : 2148 2151, 1988
  - 17) 間宮規章, 唐沢洋一, 小嶋信博ほか : 内部に乳頭腺癌を伴った嚢胞状胃重複症の 1 例 . 日消病会誌 93 : 34 38, 1996

#### A Case Report of Duplication of the Stomach with Chronic Pancreatitis

Koichi Yokoyama, Yasuyuki Asada, Hideo Saitoh, Yoshinori Munemoto,  
Katsuaki Fujisawa, Yoshio Kasahara, Takeshi Mitsui, Yoshiro Iida,  
Shouji Miura and Masakiyo Fujisawa  
Department of Surgery, Fukuiken Saiseikai Hospital

A 17-year-old female was referred to our hospital with an upper abdominal mass and pain. She had had episodes of vomiting and abdominal pain since the age of 3 years, but no definitive diagnosis was made. On the 5th day of her hospitalization, emergency surgery was performed because of a sudden increase in tenderness. At surgery, a huge tumor was found spreading from the left upper to the lower abdomen. The tumor was mainly composed of 4 cysts. In the most dorsal cyst, gastric-appearing mucosa was recognized and a biopsy specimen of the cyst wall was taken for pathological examination. The other cysts were two abscesses and a pancreatic pseudocyst. Gastro-cystostomy and abdominal drainage were performed. Histological examination revealed duplication of the stomach with an atrophic gastric mucosa, a mucosal muscle layer, and muscularis propria. The postoperative course was uneventful, and the patient is currently well with no complaints of abdominal pain. Some cases of duplication of the stomach with pancreatic communication have been reported as a cause of recurrent pancreatitis. Her duplication of the stomach of our case probably had the communication with the pancreatic duct, although we could not demonstrate it.

Key words : duplication of the stomach, chronic pancreatitis

[ Jpn J Gastroenterol Surg 34 : 475 479, 2001 ]

Reprint requests : Koichi Yokoyama Department of Surgery, Arimatsu Central Hospital  
5 1 7 Arimatsu, Kanazawa-shi, 921 8161 JAPAN