

膵仮性嚢胞内出血の1例

大阪大学第1外科

橋本 創 中尾 量保 宮田 正彦 田中 康博
坂本 嗣郎 坂口 寛正 川島 康生

同 第1内科

鮎 谷 佳 和 菊 池 幹 雄

同 放射線科

黒 田 知 純

A CASE OF HEMORRHAGE INTO PANCREATIC PSEUDOCYST

Tsukuru HASHIMOTO, Kazuyasu NAKAO, Masahiko MIYATA, Yasuhiro TANAKA,
Tsuگو SAKAMOTO, Hiromasa SAKAGUCHI and Yasunaru KAWASHIMA

The First Department of Surgery, Osaka University School of Medicine

Yoshikazu GORIYA and Mikio Kikuchi

The First Department of Medicine

Chikazumi KURODA

Department of Radiology

索引用語：膵仮性嚢胞，膵仮性嚢胞内出血，嚢胞内血管塞栓術

慢性膵炎にともなう膵仮性嚢胞はまれな病態であるが，経過中に種々の合併症を惹起する。とりわけ，嚢胞内出血は最も重篤な合併症とされ，最近の報告でも死亡率は12.5~25%と高い¹⁾²⁾。嚢胞内出血に対する内科的治療は多くの場合無効で外科的治療が必要となる³⁾。それゆえ，病態の把握，診断の確実性ならびに治療法の選択は患者の予後を大きく左右する⁴⁾。

われわれは吐下血を来した膵仮性嚢胞内出血の1例を経験し治癒せしめたので，その臨床経過を若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：33歳，男性，僧職。

主訴：上腹部痛。

家族歴：父，糖尿病，兄，劇症肝炎により死亡。

既往歴：特記すべき事なし。

飲酒歴：20歳の頃より毎日ウイスキー水割りを5~6杯飲んでた。

現病歴：昭和54年7月，糖尿病を指摘され食事療法

を行っていた。昭和56年5月29日，昼食後，心窩部痛が出現したが自然に軽快した。6月8日早朝，再び心窩部から右上腹部におよぶ疼痛が出現した。鎮痛剤服用にても軽快せず翌日には疼痛は左上腹部にまでおよんできた。6月9日，当院第1内科を受診し直ちに入院となる。

入院時現症：身長168cm，体重44kg，栄養状態は不良であった。意識は清明，体温は38℃であった。貧血および黄疸は認められず，心肺にも異常所見は見出されなかった。腹部は軽度膨満し心窩部から左上腹部にかけて筋性防御をともなう圧痛が認められた。Blumberg 徴候は認められなかった。腹水は認められず，腫瘤も触知されえなかった。

入院時検査(表1)：検血にて軽度の貧血を認めた。血沈は亢進していた。血清ならびに尿中アミラーゼは軽度増加していた。また，便潜血反応は強陽性であった。

腹部X線所見にて，胃腸管ガス像の偏位ならびに第2腰椎の高さに多数の小石灰化像が認められた。上部消化管造影では十二指腸は右上方へ偏位しC-loopの開大がみられた。また，超音波検査により膵上部に直

<1984年4月11日受理>別刷請求先：橋本 創
〒553 大阪市福島区福島1-1-50 大阪大学医学
部第1外科

表1 入院時検査成績

RBC	375×10 ⁴ /mm ³	GOT	20 u./l
Hb	12.3 g/dl	GPT	3 u./l
Ht	37.6 %	ALP	168 u./l
WBC	8400 /mm ³	FBS	90 mg/dl
B.S.G.	1° 45mm, 2° 90mm	Amylase	
Na	132 mEq/l	serum	100 u./l
K	4.0 mEq/l	urine	875 u./l
Cl	94 mEq/l	Lipase	153 u./l
T.P.	5.9 g/dl	Stool occult blood	(+++)
Alb	3.1 g/dl		

図1 上, 膵頭部前面に嚢胞性病変を認める。内腔には高吸収領域がある。下, 膵尾部にも肝左葉に接する巨大な嚢胞性病変を認める。

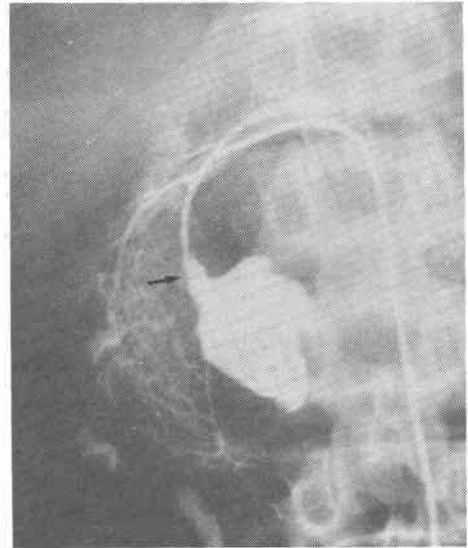


径7~8cmの嚢胞像ならびに膵管の拡張像が認められた。

慢性膵炎に合併した膵仮性嚢胞と診断し、絶食、輸液を行い、抗生剤ならびにFOY投与などの保存的治療を行ったところ、入院2日目には上腹部痛は軽減し筋性防御も消失した。それとともない右季肋下に手拳大の腫瘤が触知されるようになった。腫瘤は柔らかく境界明瞭で圧痛は認められず、血管性雑音も聴取されなかった。入院3週目に腹部CTスキャンを行ったところ、膵頭部前面に嚢胞性病変と、その内腔に高吸収領域を認めた。一方、膵尾部にも肝左葉に接する巨大な嚢胞性病変を認めた。その内腔は均一であった(図1)。

入院3週目頃より右季肋部の腫瘤は次第に増大しその辺縁も不明瞭になってきた。入院30日目、突然大量の吐血をきたしショック状態に陥った。緊急内視鏡

図2 胃十二指腸動脈造影。同動脈末梢に動脈瘤(矢印)を認め、造影剤の漏出がみられる。



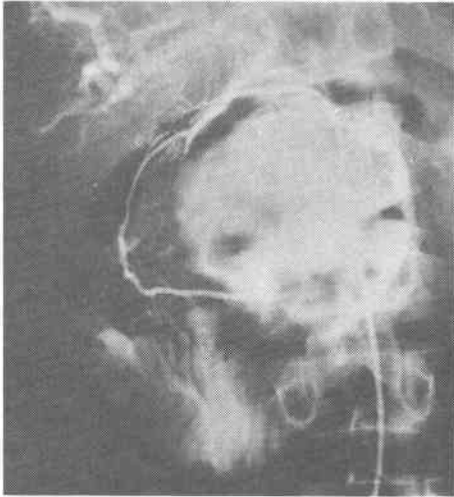
検査を行ったところ、幽門より新鮮な血液の逆流が観察されたが、嚢胞による圧排のためfiberscopeは十二指腸内へ挿入できず出血部位は確認されなかった。その後、吐血はみられなかったが、右季肋部の腫瘤は依然として増大傾向を示し38℃を越える発熱が持続した。

入院32日目、腹部血管造影を施行したところ、胃十二指腸動脈の末梢に動脈瘤を認め、同部より造影剤の漏出が認められた(図2)。患者の全身状態よりみて直ちに開腹止血術を行うことは困難であると考え、ゲルフォームによる出血血管の塞栓術を施行した。施行後の胃十二指腸動脈造影にて、出血血管は完全に塞栓され造影剤の漏出は認められなくなった。同時に嚢胞内に貯留していた造影剤の十二指腸への流出を認めた(図3)。

塞栓術にて嚢胞内出血は制御しえたと判断し、待機手術に向けて全身状態の改善を図った。しかし、発熱は持続し右上腹部の圧痛も著明となり腹膜刺激症状が出現した。このため嚢胞内感染を疑い、7月18日(入院40日目)、ドレナージの目的で開腹術を施行した。

手術所見：膵頭部に直径約10cmの嚢胞を認めた。嚢胞内には凝血塊が充満していたが活動性の出血は認められなかった。一方、小網内にも膵尾部から発生したと思われる小児頭大の嚢胞を認めた。嚢胞内には約800mlの乳白色の内容液が貯留していた。双方の嚢胞

図3 塞栓術後の胃十二指腸動脈造影。胃十二指腸動脈は完全に塞栓されている。一方、嚢胞を経て十二指腸への造影剤の流出が認められる。



にT字管を留置し単純外瘻とした。双方の内容液の細菌検査はともに陰性であった。また、組織学的検査上、嚢胞壁には線維組織を認めるのみで上皮細胞は認められず脾仮性嚢胞と診断した。

術後、脾頭部の嚢胞から出血は認められず、ドレンからの排液も漿液性となった。また、脾尾部ドレンからの排液は徐々に減少し、術後1カ月目には全く認めなくなった。術後2カ月目に行ったCTスキャンにて、脾頭部の嚢胞は依然として残存していたが、脾尾部の嚢胞は完全に消失していた。脾頭部のドレンからは、その後も脾液の排出が続いたが、術後5カ月目、突然排液量が減少し、瘻孔は自然閉鎖した。患者は、昭和57年1月、術後6カ月目に退院し、現在外来にて経過観察中である。

考 察

脾仮性嚢胞内出血は慢性脾炎にともなう脾仮性嚢胞の経過中に発生する合併症の一つであり、最近、本邦でも報告例は増加しつつある。本邦における脾仮性嚢胞内出血例は、昭和56年に植野ら⁵⁾、佐藤ら⁶⁾により集計されているが、その後の報告例を合わせると本症例も含め30例を数える。その発生頻度は脾仮性嚢胞症例の約6%とされている⁵⁾。

脾仮性嚢胞内出血の原因は、嚢胞内に貯留している脾液中の蛋白分解酵素が十二指腸液の嚢胞内逆流などを契機として活性化され、嚢胞壁の血管を浸食するためとされている⁷⁾。また、脾仮性嚢胞は腹部主要血管と

接して存在することが多いため、それら主要血管の血管壁が活性化された脾液により浸食され嚢胞内に出血すると仮性動脈瘤 pseudoaneurysm を形成する⁷⁾。Greensteinら⁷⁾は、出血部位として嚢胞壁の微小血管が最も多く、次いで脾動脈、胃十二指腸動脈であったと述べているが、他に脾十二指腸動脈、背側脾動脈、左胃動脈、左胃大網動脈あるいは中結腸動脈からの出血例も報告されている。本症例は脾頭部の仮性嚢胞により胃十二指腸動脈が浸食され嚢胞内出血を来したものであった。

嚢胞内に貯留した血液は脾管を経由し十二指腸へ流出したり^{8)~10)}、消化管との間に形成された瘻孔を通して直接消化管に流出したり⁷⁾¹¹⁾、まれに総胆管と瘻孔を形成し胆道を経由して十二指腸内に流出したりする¹²⁾。このような場合、吐血を来すことになる。本症例にみられたとき脾管を経由した消化管内出血は“hemorrhage pancreaticus”と呼ばれ非常にまれな病態とされている。

脾仮性嚢胞の経過中に腹部腫瘍の急速な増大、腫瘍上での血管性雑音の聴取あるいは急激な貧血の進行などの臨床所見が得られれば、第一に嚢胞内出血を疑い診断、治療を進めねばならない⁷⁾。腹部血管造影は脾仮性嚢胞内出血の最も確実な診断法であり、外科的治療を行うに際し必須のものである。血管造影上、造影剤の漏出により嚢胞が造影されれば診断は確実である。さらに、Eckhauserらは血管造影による術前出血部位診断は手術生存率を高めたと述べ血管造影の有用性を強調している⁹⁾。一方、CTおよび超音波検査は嚢胞の大きさ、嚢胞壁の厚さあるいは周囲臓器との関係を知るのに有用である。さらに最近、山本らは造影剤静注後のCTにより仮性動脈瘤の診断が可能であったと報告している¹³⁾。本症例においてもCT上、嚢胞内腔の一部に吸収度の異なる部位を認め瘀血塊の存在も疑ったが確診には至らなかった。

Marksらは脾炎患者の20%に経過中に併存していた胃十二指腸潰瘍や食道静脈瘤などからの出血をみた¹⁴⁾。したがって、内視鏡検査は本症例のごとく嚢胞内出血が吐血として発症した場合であっても、他の出血原因の鑑別あるいは併存の確認のために不可欠なものである。内視鏡にて十二指腸乳頭から血液の流出をみれば嚢胞内出血が強く疑われる⁸⁾¹⁵⁾。本症例では嚢胞による圧排のため十二指腸への内視鏡の挿入ができず幽門からの血液の逆流の確認にとどまった。

膵仮性嚢胞内出血に対する内科的治療は無効なことが多く³⁾、いたずらに時を費やすことなく外科的治療にふみきるべきである。外科的治療としては血管結紮+外瘻造設術、血管結紮+内瘻造設術ならびに嚢胞切除術がある。血管結紮+外瘻造設術は他の術式に比べて手技的にも簡便で、本症例のごとき poor risk の症例、嚢胞内感染が疑われる症例あるいは嚢胞壁の未熟な症例などに適応となる。しかし外瘻術後には難治性の膵液瘻を形成することも多く、嚢胞壁が吻合に充分耐えうる症例は内瘻術の適応となる。しかし、双方の術式とも再出血の可能性があり理想的には嚢胞切除術が最も望ましい。Stanleyらは出血部位が膵体尾部に限局している時は嚢胞を含む膵尾側切除を勧めている²⁾。しかし、嚢胞切除術は患者の全身状態や周囲組織との癒着などにより困難な場合が多い。また、膵頭部に病変がある時は膵頭部十二指腸切除が必要となりその適応はさらに制限される。

一方、膵仮性嚢胞内出血に対するゲルフォームによる出血血管の塞栓術は Vujic ら¹⁶⁾、Lina ら¹⁷⁾により報告されているが、poor risk の症例には非常に有用な止血法である。本症例は胃十二指腸動脈からの出血に対し、塞栓術により止血に成功したものであった。塞栓術後1週間目に外瘻術のため嚢胞を切開したが古い凝血塊をみるのみで完全に止血されていた。

本症例では外瘻術により膵尾部の嚢胞は消失したが、膵頭部の嚢胞は残存している。幸い患者は現在愁訴もなく、嚢胞の量的、質的变化を認めないため、外来にて経過観察中である。しかし、膵仮性嚢胞の経過中に合併症の生じる頻度は嚢胞の自然消失の頻度の約2倍であるという報告もあり¹⁸⁾、今後も厳重な follow up が必要であると考えている。

文 献

- 1) Stabile BE, Wilson SE, Debas HT: Reduced mortality from bleeding pseudocysts and pseudoaneurysms caused by pancreatitis. *Arch Surg* 118: 45-51, 1983
- 2) Stanley JC, Frey CF, Miller TA et al: Major arterial hemorrhage A complication of pancreatic pseudocysts and chronic pancreatitis. *Arch Surg* 111: 435-440, 1976
- 3) Eckhauser FE, Stanley JC, Zelenock GB et al: Gastroduodenal and pancreaticoduodenal artery aneurysms: A complication of pancreatitis

causing spontaneous gastrointestinal hemorrhage. *Surgery* 88: 335-344, 1980

- 4) Frey CF: Pancreatic pseudocyst-operative strategy. *Ann Surg* 188: 652-662, 1978
- 5) 植野 映, 清水利夫, 加地利雄ほか: 膵仮性嚢胞内出血の一例. *外科* 43: 199-203, 1981
- 6) 佐藤恭信, 松村長生, 大塩猛人ほか: 急性出血をきたした小児膵仮性嚢腫の1例. *日小外会誌* 17: 147-153, 1981
- 7) Greenstein A, DeMaio EF, Nabseth DC: Acute hemorrhage associated with pancreatic pseudocysts. *Surgery* 69: 56-62, 1971
- 8) 小西孝司, 山口明夫, 上野桂一ほか: 消化管大量出血を来した膵仮性嚢胞内出血の1例. *胆と膵* 1: 897-902, 1980
- 9) 井上健和, 源明巳千夫, 柄谷茂温ほか: 慢性膵炎に合併した膵仮性嚢胞内出血の1例. *日臨外医会誌* 44: 270-275, 1983
- 10) Sandblom P: Gastrointestinal hemorrhage through the pancreatic duct. *Ann Surg* 171: 61-66, 1970
- 11) 高見元敏, 花田正人, 木村正治ほか: 仮性膵嚢胞内に出血し、吐血を生じた慢性膵炎の1例. *胃と腸* 16: 1355-1362, 1981
- 12) Dalton WE, Lee HM, Williams GM et al: Pancreatic pseudocyst, causing hemobilia and massive gastrointestinal hemorrhage. *Am J Surg* 120: 106-107, 1970
- 13) 山本 誠, 藤田博明, 小竹 要ほか: 膵嚢胞内出血の一例—CTによる仮性膵嚢胞内偽動脈瘤の証明. *日消病会誌* 79: 1794-1797, 1982
- 14) Marks IN, Bank S, Louw JH et al: Peptic ulceration and gastrointestinal bleeding in pancreatitis. *Gut* 8: 253-259, 1967
- 15) 鈴木 衛, 高田忠敬, 大橋正樹ほか: 膵嚢胞内出血の3治験例. *胆と膵* 2: 629-635, 1981
- 16) Vujic I, Anderson MC, Meredith HC et al: Successful embolization of the dorsal pancreatic artery to control massive upper gastrointestinal hemorrhage. *Am Surg* 46: 184-186, 1980
- 17) Lina JR, Jaques P, Mandell V: Aneurysm rupture secondary to transcatheter embolization. *AJR* 132: 553-556, 1979
- 18) Bradely EL, Clements JL, Gonzalez AC: The natural history of pancreatic pseudocysts: A unified concept of management. *Am J Surg* 137: 135-141, 1979