

無痛性重症急性膵炎の1例

呉羽総合病院外科, 同 内科*

神賀 正博¹⁾ 佐藤 淳 緑川 靖彦

花田 稔* 窪田 幸男*

(¹⁾現・山形大学第1外科)

経過中に全く腹痛を欠如した重症急性膵炎の1例を経験したので報告する。患者は45歳の男性で悪心嘔吐黄疸を主訴に入院した。入院時の血液生化学検査, computed tomography (CT) にて重症急性膵炎と診断したが, 腹痛は全く認めなかった。直ちに蛋白分解酵素阻害剤投与, 持続血液濾過透析などを行いつつ嚴重な全身管理を行った。しかし急激に血小板が減少し, disseminated intravascular coagulation (DIC) 傾向を示すようになり, 感染の合併も疑われたため, 第10病日に手術を施行した。膵臓はほぼ全体が壊死に陥り, 後腹膜腔にも広範に壊死が広がっており, 可能な限り壊死組織を除去した。術後は methicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA) 肺炎, 腹腔内膿瘍の治療に難渋したが徐々に改善し, 術後第105病日に退院となった。本症では腹痛を欠如するため膵炎の早期診断治療が遅れ, 予後不良となる場合が多いので注意を要すると思われた。

Key word: painless acute pancreatitis

はじめに

膵炎の最も典型的な症状に腹痛があるが, その経過中に腹痛を欠如した膵炎の報告^{1)~4)}も散見される。しかし本邦ではそのほとんどが慢性膵炎に関する報告¹⁾²⁾であり, 無痛性急性膵炎に関する報告³⁾⁴⁾はまれである。今回我々は, 詳細な問診にもかかわらずその経過中に全く腹痛を欠如した重症壊死性急性膵炎の1例を経験し, 集中治療とその後の外科的治療により救命しえたので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 45歳, 男性

主訴: 悪心・嘔吐, 黄疸

既往歴: 27歳, 十二指腸潰瘍に対し内服治療。

家族歴: 特記すべきことなし。

飲酒歴: 18歳より日本酒1日平均3合。

現病歴: 1993年10月中旬より悪心, 嘔吐および眼球結膜の黄染が出現し, 1週間後に近医受診。精査加療目的で当院に紹介入院となった。

入院時現症: 身長155cm, 体重53kg, 血圧120/70 mmHg, 体温37.5°C。意識清明, 眼球結膜に著明な黄疸を認めた。腹部は著明に膨満していたが, 自発痛,

圧痛, 筋性防御は認めなかった。腸雑音は聴取しえなかった。

入院時検査所見: 総ビリルビン24.8mg/dl, 直接ビリルビン17.6mg/dl と直接型優位の著明な高ビリルビン血症を認めた。トランスアミナーゼ, 胆道系酵素

Table 1 Laboratory data on admission

WBC	12,490 /mm ³	BUN	72.1 mg/dl
RBC	398 × 10 ⁴ /mm ³	Cre	7.4 mg/dl
Hb	13.2 g/dl	Na	125 mEq/l
Ht	36.7 %	K	4.7 mEq/l
Plt	23.8 × 10 ⁴ /mm ³	Cl	74 mEq/l
T.P.	6.0 g/dl	Ca	3.8 mg/dl
Alb.	3.4 g/dl	FBS	183 mg/dl
T. bil	24.8 mg/dl	BGA (room air)	
D. Bil	17.6 mg/dl	PH	7.490
GOT	468 IU/l	Po ₂	65.2 mmHg
GPT	261 IU/l	Pco ₂	33.4 mmHg
ALP	244 IU/l	BE	2.9 mmol/l
LDH	3,453 IU/l	Urine	
γ-GTP	893 IU/l	protein	(±)
S-Amylase	2,189 IU/l	sugar	(±)
U-Amylase	1,112 IU/l	ketone body	(-)
elastase-1	3,440 ng/dl	occult blood	(+++)
Lipase	93 ng/dl	bilirubin	(+++)
Trypsin	9,700 ng/dl		
ACCR	13.1 %		

<1995年10月11日受理>別刷請求先: 神賀 正博
〒990-23 山形市飯田西2-2-2 山形大学医学部
第1外科

も異常高値を示した。さらに血中尿素窒素、クレアチニン、各種酵素、アミラーゼクレアチニンクリアランス比も異常高値を示した。血清カルシウムは3.8mg/dlと著明に低下していた (Table 1)。

入院時腹部単純 X 線所見：小腸ガスを認め、立位にて niveau を形成しイレウスと診断した (Fig. 1)。

入院時腹部 computed tomography (以下, CT) 所

見：膵臓は全体に腫大し、実質内部は全体に不均一で、厚生省特定疾患難治性膵疾患調査研究班の CT Grade 分類⁹⁾にて Grade IV と判定した。しかし膵管拡張、石灰化などの所見は認めなかった (Fig. 2)。

入院後経過：入院後詳細に問診するも、発症から入院まで腹痛は全く認められず、入院後も腹痛の訴えは全くなかった。入院時検査成績より、1990年厚生省特定疾患難治性膵疾患研究班重症度判定基準に基づき、重症急性膵炎と診断した。直ちに絶飲食、中心静脈栄養管理とし、蛋白分解酵素阻害剤・新鮮凍結血漿・抗生剤投与、持続血液濾過透析などの集中治療を開始した。しかし徐々に呼吸状態が悪化し、入院後第8病日に気管内挿管施行し人工呼吸器管理とした。これらの集中治療にもかかわらず38°Cを越す高熱が持続した (Fig. 3)。CT 上膵腫大は増悪し、腸間膜根部、左後腎傍腔および回盲部まで炎症の波及を認めた (Fig. 4,

Fig. 1 Plain abdominal X-ray film in the standing position on admission shows segmental small bowel ileus in the upper abdomen.



Fig. 2 Abdominal CT scan shows swollen pancreas, from the head to the tail (white arrows). There is no calcification in the pancreas and no dilatation of the pancreatic duct.

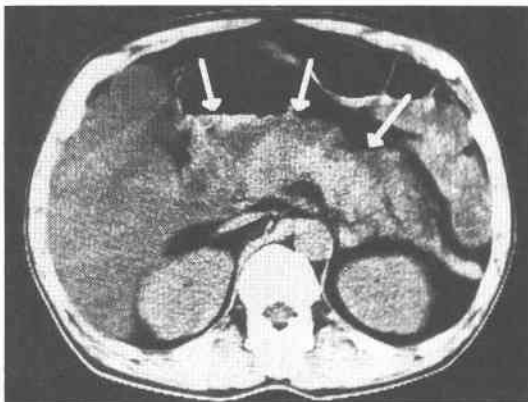


Fig. 3 Preoperative course

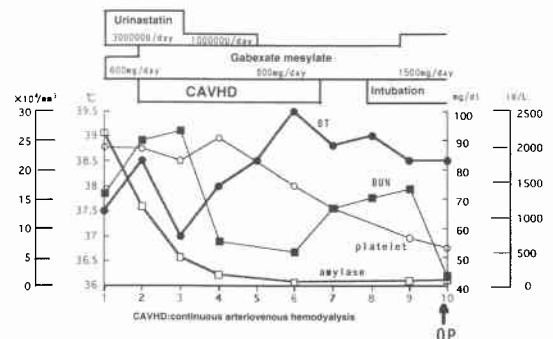


Fig. 4 Preoperative CT scan 1: Fat necrosis extended to the mesentrium (white arrows) and left post pararenal space (gray arrow).

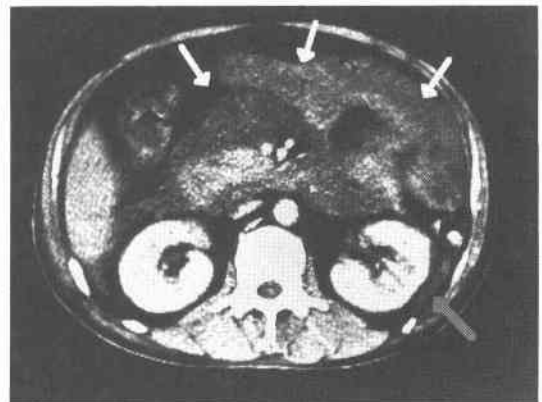


Fig. 5 Preoperative CT scan 2: Fat necrosis extended to the ileocecal lesion (white arrow).

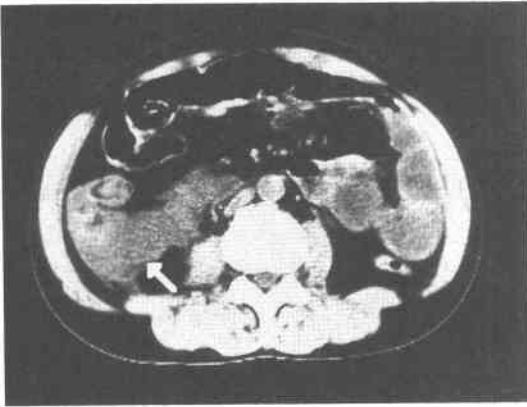
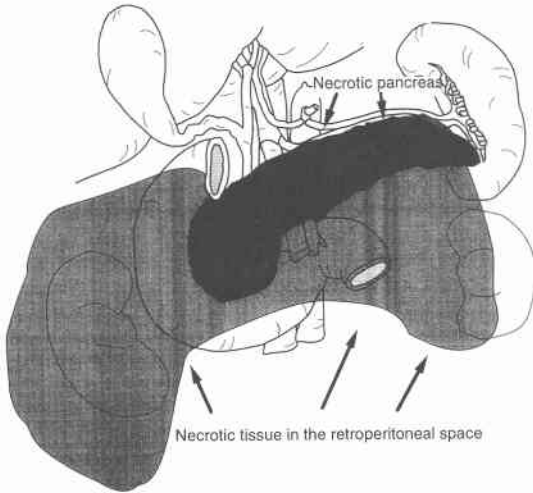


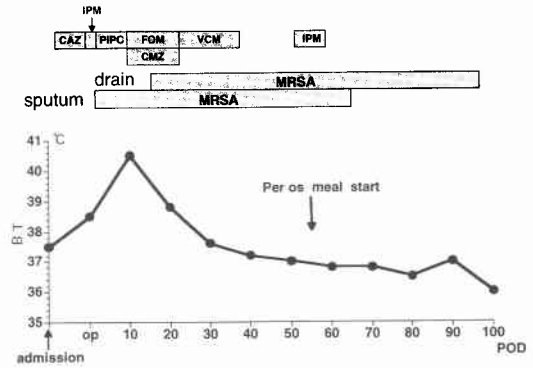
Fig. 6 Schematic illustration of operative findings



5). 第10病日になっても依然として38°Cを越す高熱が持続して解熱せず、血小板は65,000/mm³と急激に減少してきた。膵壊死組織に感染を合併し敗血症に陥っているものと判断し、同日手術を施行した。

手術所見：正中切開にて開腹すると、腹腔内には約700mlの淡黄色腹水が認められた。膵臓は頭部から尾部までほぼ全体が壊死に陥っていた。横行結腸腸間膜根部、小腸腸間膜根部、左側では脾下極から左腎前面まで、右側では肝下縁より回盲部まで後腹膜腔にも壊死巣が広がっていた (Fig. 6)。可能な限り壊死組織を除去し、感染胆汁の oddi 括約筋攣縮作用や感染胆汁による2次的な敗血症を防止する目的で胆嚢外嚢を、胃

Fig. 7 Postoperative course



内容の吸引によって膵外分泌を抑制するために胃瘻を造設した。ダグラス窩、上行結腸外側、膵前面、下行結腸外側の4か所にドレーンを留置して手術を終了した。手術時間は3時間40分、出血量は1,300mlであった。

術後経過：術前より存在した methicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA) 肺炎の治療に難渋したが塩酸バンコマイシンなど抗生剤の投与により徐々に改善し、術後第33病日に人工呼吸器より離脱した。一方、腹腔内留置ドレーンからは大量の濃汁排出があり、CTでは膵頭部、膵尾部に膿瘍形成を認めたが、積極的な洗浄により徐々に消失した。術後第54病日より経口摂取を開始するも特に問題なく経過し、術後第105病日に元気に退院となった (Fig. 7)。

考 察

腹痛は急性膵炎の最も典型的な症状であるが、その程度、性状は多彩であり、必ずしも膵炎の重症度とは比例しない⁶⁾。また腹痛を伴わない膵炎の報告例も散見される。しかし本邦ではそのほとんどが慢性膵炎に関するもの¹⁾²⁾であり、無痛性急性膵炎に関する報告はまれである。欧米の報告では決してまれではなく、Dürrら⁷⁾は文献的検索で無痛性急性膵炎の頻度を3.5%~22%と集計している。またその他の報告⁸⁾⁹⁾でも剖検例が中心ではあるが、腹痛を欠如した急性膵炎は5%~60%に認められたとされており、そのほとんどは重症で予後不良であったと述べられている。

自験例では、18歳からの多量の飲酒歴があり、潜在的にアルコール性慢性膵炎が存在していた可能性も否定できない。しかし術前術後のCTにて膵内の石灰化、膵管の不整拡張などが認められなかったこと、また患者からの問診により、入院前に脂肪性下痢、体重減少

などの慢性膵炎を疑わせる臨床症状が認められなかったこと、さらに術後の Pancreatic Function Diagnostic (PFD) 試験にて6時間排泄率が65%と軽度の膵外分泌能低下を示すのみであったことなどから、腹痛を欠如した慢性膵炎ではなく、急性膵炎と考えるのが妥当と思われる。

急性膵炎の疼痛発現機序は、被膜の伸展、膵管内圧亢進、膵逸脱酵素による腹膜炎、後腹膜滲出液による内臓神経腹腔神経節の刺激、膵の虚血、膵実質内知覚神経終末に対する刺激などの要因が推定されているが¹⁰⁾、本症において疼痛を欠如する理由は明らかでない。文献的には高齢による疼痛に対する感受性や表現力の低下、合併する糖尿病性昏睡などによる意識障害などが疼痛を欠如する原因として報告されている³⁾。本邦報告例でも糖尿病性昏睡、呼吸困難など十分に腹痛を訴えられない状態で入院した例⁹⁾が多い。また膵臓の神経障害を原因とする報告もあり、Fitzgerald¹¹⁾は膵炎の重症化に伴い膵局所の血流が阻害され、膵臓の知覚神経が障害されるためではないかと報告している。さらに今村ら²⁾は慢性無痛性膵炎の検討のなかで、kinin, histamine, 5-Hydroxy tryptaminなどの発痛物質が作用する膵小葉内の free nerve ending の形成異常や消失により疼痛の伝導が遮断されるのではないかと推定している。自験例では高齢でもなく、また意識障害もなかったことから膵臓における先天的または後天的な神経障害が腹痛を欠如した原因ではないかと推定される。

無痛性急性膵炎の臨床的特徴については、重症で予後不良な例が多く生存中に診断することは困難⁹⁾、臨床的には重篤であるがCTなどの画像診断では膵臓の異常所見は軽微³⁾、剖検例の検討では臨床的に重症であったにもかかわらず膵臓の組織変化は軽微³⁾などと報告されている。しかしこれらには臨床上 multiple organ failure (MOF) を呈した症例で血液生化学検査、さらに剖検の所見などから急性無痛性膵炎と診断された例が含まれており、他の臓器障害に起因した2次的な膵障害であった可能性も否定できない。自験例では無痛である以外は典型的な急性膵炎の臨床像を呈しており、上述のような特徴をもった無痛性急性膵炎と同等に扱ってよいものなのか、疑問が残る。多彩でしかも程度の異なった臨床症状を示す急性膵炎のなかで、腹痛を欠如するという観点のみからその特徴をとらえることは困難であろう。今後の症例の蓄積とともにその臨床的病理学的特徴が明らかにされることを期待し

たい。

本症の治療はなんら通常の急性膵炎と変わるものではなく、重症例では発症早期から嚴重な全身管理を行い、壊死性病変に感染を伴ったと考えられる場合や集中治療にもかかわらず全身状態が悪化する場合には外科的治療を考慮すべきである¹²⁾¹³⁾。しかし全く腹痛を欠如する場合には急性膵炎の早期診断治療が遅れ、予後不良な場合が多いので注意を要する。現在、厚生省特定疾患難治性膵疾患調査研究班の臨床診断基準でも上腹部の急性腹痛発作と圧痛は必須の条件ではなくなっており、腹痛を欠如した急性膵炎が少なからず存在することを念頭においた対応が必要であろう。

本論文の要旨は第44回日本消化器外科学会総会(富山)にて発表した。

文 献

- 1) 藤樹敏雄, 橋本英明, 長益 悦ほか: 慢性無痛性膵炎の1症例. 日消病会誌 73: 986—990, 1975
- 2) 今村憲市, 中村光男, 宮沢 正ほか: 慢性無痛性膵炎の4症例. 日消病会誌 75: 557—562, 1977
- 3) 高山哲夫, 曾我洋一, 横田俊尚ほか: 急性無痛性膵炎に関する考察. 岐阜県医師会医誌 3: 325—330, 1990
- 4) 川岸隆彦, 対馬史博, 朴 明俊ほか: 無痛性急性膵炎の1例. 胆と膵 10: 1381—1385, 1989
- 5) 水本龍二, 大藤正雄, 高田忠敬ほか: 急性膵炎の診断基準・重症度判定基準の再検討(画像診断の評価もふくめて). 厚生省特定疾患難治性膵疾患研究班, 平成2年度研究報告書. 1991, p43—58
- 6) 竹内宜典, 山本正博, 斎藤洋一: 病態と臨床検査からみた急性膵炎の重症化. 消外 16: 297—303, 1993
- 7) Dürr GH: Acute pancreatitis. Edited by Howat HT, Scarles H. In the exocrine pancreas. Saunders, London, 1972, p352—401
- 8) Evans HW, Gross JB, Baggenstross AH: Acute and subacute interstitial pancreatitis. Gastroenterology 35: 457—464, 1958
- 9) Trapnell JE: The natural history and management of acute pancreatitis. Edited by Howat HT. Clinics in gastroenterology. Saunders, London, 1972
- 10) 斎藤陽一, 関田幹雄: 膵炎の臨床像. 外科治療 44: 169—178, 1981
- 11) Fitzgerald O: Painless pancreatitis and other painless pancreatic disorders. Clin Gastroenterol 1: 195—218, 1972
- 12) 武田和憲, 小針雅男, 砂村真琴ほか: 急性膵炎に対する外科的治療; Necrosectomy および open drainage. 消外 16: 325—339, 1993
- 13) 佐々木誠, 富岡 勉, 元島幸一ほか: 重症急性膵炎に対する外科治療の適応. 総合臨 43: 300—305, 1994

A Case of Painless Severe Acute Pancreatitis

Masahiro Kamiga¹⁾, Kiyoshi Sato, Yasuhiko Midorikawa,
Minoru Hanada* and Yukio Kubota*

Department of Surgery and Internal Medicine*, Kureha General Hospital

¹⁾First Department of Surgery, Yamagata University School of Medicine

A case of severe, acute pancreatitis without any associated pain during the clinical course is reported. The patient, a 45-year-old man, was admitted to our hospital with chief complaints of nausea, vomiting and jaundice. Based on the results of hematological and blood chemical analyses and abdominal CT, a diagnosis of severe, acute pancreatitis was made. However, he reported no abdominal pain at all at the onset or after hospital admission. Immediately after admission, the patient was placed under strict systematic care while being treated with proteolytic enzyme inhibitors and continuous hemodialysis. In spite of this intensive conservative therapy, the platelet decreased suddenly, the patient gradually showed a tendency toward DIC and suspected the infection of pancreatic tissue, he was underwent surgery on the 10th day. The pancreas was almost entirely necrotic, and the pathologic process spread extensively to the retroperitoneal space. The necrotic tissue was excised as much as possible. During the postoperative period, the patient developed MRSA pneumonia and a peritoneal abscess, which made recovery difficult. After a slow and gradual recovery, he was discharged on the 105th postoperative day. This patient lacked the abdominal pain that develops in almost all cases of acute pancreatitis, thus delaying early diagnosis and treatment. Such delays may result in a poor outcome, so clinicians should be alerted to these atypical cases.

Reprint requests: Masahiro Kamiga First Department of Surgery, Yamagata University School of
Medicine
2-2-2 Iidanishi, Yamagata, 990-23 JAPAN
