90歳の女性の急性壊死性膵炎の1治験例

国立山口病院外科

藤本 繁樹 松本 正 美崎 幸平
船本 正明

A NINETY YEAR OLD FEMALE OF ACUTE NECROTIZING PANCREATITIS

Shigeki FUJIMOTO, Tadashi MATSUMOTO, Kohei MISAKI
and Masaaki FUNAMOTO

Department of Surgery, Yamaguchi National Hospital

索引用語: 急性壊死性膵炎, 膵授動術兼膵床ドレナージ

はじめに

急性壊死性膵炎は非常に重篤な疾患であり, 場合によっては全身性諸臓器の機能不全を引き起こすきわめて死亡率の高い疾患といわれている^{1)~4)}. われわれは90歳の女性で, 膵頭・尾部から広く後腹膜腔へと壊死性病変がおよび, 急性腹膜炎症状を呈して来院, 緊急手術により開腹し, 膵床部よりドレナージと術後の高カロリー輸液などで治療し, 幸いに救命しえた症例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告する.

症 例

患者: 90歳, 女性.

主訴: 腹痛, 嘔吐.

既往歴: 腎臓病.

家族歴: 特記すべきことなし.

現病歴: 受診3日前より激しい腹痛および嘔吐を認めるようになった. 近医で鎮痛剤を投与されたが, 軽快しないために当院外科に紹介された.

入院時現症: 皮下脂肪の発達した肥満体である. 腹痛のため, 顔貌は苦悶状を呈している. 仰臥位では腹痛が増強するためか, むしろ側臥位になることを好む. 貧血や黄疸は認めない. 血圧は170/100mmHg, 脈拍数は100/min. で不整がある. 胸部聴打診上, とくに異常は認められない. 腹部は全体に膨満し, 持続性の強度の腹痛を訴える. 腹部は全体的, とくに上腹部に圧痛, 筋性防御が強く, また rebound tenderness も認められた. しかし, 板状硬のような硬さは認められなかった. 腸雑音は消失しており, 腹部腫瘤は触知しなかった.

また, 皮膚に異常着色は認めなかった (図1).

一般検査成績: 白血球数13900/mm³, Ht 42.7%, 血清アミラーゼ200IU/L (正常値130~440IU/L), 血清Ca 4.4mEq/L, 血糖243mg/dl, 総ビリルビン1.2mg/dl, LDH614U, GOT 60U. BUN 31.5mg/dl, 血清クレアチニン3.26mg/dl, PaO₂ 60mmHg B.E. -4mEq/Lであり, また心電図上, 心房細動が認められた (図2).

腹部X線所見: 立位単純レントゲン写真において, 腸管内ガスが増加し, 麻痺性イレウスの所見を呈した. とくに上行および下行結腸にガスの貯留と腸管の拡張を認めた. しかし, 腹腔内遊離ガス像や air-fluid level などは認めなかった (図3).

以上より, 急性腹症 (急性汎発性腹膜炎) として, 発症後3日目に開腹術を施行した.

図1 入院時現症および腹部所見

顔貌はやや苦悶状
仰臥位よりも側臥位を好む
血圧 170/100 mmHg
脈拍数 100/min.
貧血, 黄疸は認めない

腹部所見

<1984年2月15日受理> 別刷請求先: 藤本 繁樹
〒759-63 山口県豊浦郡豊浦町小串7-3 国立山口
病院外科

図2 臨床検査成績

白血球 13900 / mm³ Ht 42.7 %
 血清アミラーゼ 200 U.
 血清カルシウム 4.4 mEq/L.
 血糖値 243 mg/dl.
 総ビリルビン 1.2 mg/dl.
 LDH 614 U. GOT 60 U.
 BUN 31.5 mg/dl.
 クレアチニン 3.26 mg/dl.
 Pa O₂ 60 mmHg. B. E. - 4 mEq/L.

心電図 — 心房細動

図3 腹部立位単純写真

上行および下行結腸の拡張、ガスの貯留を認める。

手術所見：気管内挿管, GOF 全身麻酔下に腹部正中切開で開腹。血性混濁した腹水を約500ml 認めた。膵臓は頭部から体部にかけて壊死に陥り、黒褐色に変色し軟化していた。膵尾部も浮腫性となっていた。また、膵周囲後腹膜は褐色に変色し、強い浮腫が認められ、大網には黄白色の小結節を多数認めた(図4, 5)。胆嚢、総胆管には結石を触知せず、また胃、十二指腸、小腸および大腸にも病変は認めなかった。手術術式は膵全体を十分に露出後、膵頭部、膵尾部を遊離・授動し、膵後面(膵床部)の後腹膜腔にペンロースドレーンを留置し、さらに膵の前面にもゴムおよびペンロースドレーンを留置した。腹腔内を大量の生食水で洗浄

図4 術中写真

膵頭部、膵尾部の壊死を認める。

図5 手術所見および手術術式

混濁(やや血性)した腹水 約500 ml

した後、Winslow 孔、Douglas 窩にもドレーンを留置し、閉腹した。

術後経過：術後はサーボレスピレーター900cを一日装着、引き続いて酸素マスクで5日間、動脈血ガス分析、胸部レントゲン写真を頻回に施行しながら呼吸管理し、栄養管理として高カロリー輸液1400Cal/日を術後15日間、さらに1000Cal/日として約25日間施行した。腸蠕動運動の出現、排ガス排便を認めた後、経口摂取を開始したが、術後期間の経過とともに摂取量は増大した。一方、術後10日目の血液検査でHtが26.3%と低値を示したため、貧血の改善ならびに全身状態の回復を目的として新鮮血輸血を200ml/日を3日間施行したところ、Htは31.8%と上昇し、さらに術後50日目には33.7%となった。またFOYを術直後より600mg/日を15日間投与し、症状の改善をみた後、中止した。また、術後3日目より膵床部ドレーンより膿の排出を認めるようになったが、毎日の洗浄および抗生物質の投与により徐々に軽快し、術後約70日目には膿排出は停止した。術後1週間は体動が激しく理解力もなく輸液針や尿道カテーテルなどを自分で抜去してしま

図6 術後経過

うなど管理に難渋したが、幸いに重大な合併症を起こさなかった(図6)。

考 察

急性膵炎は腹痛、嘔吐、ショックを三大初発症状とする⁹⁾が、診断は必ずしも容易ではない。本症例は術前診断がつかないまま急性腹症として緊急開腹術を施行したが、retrospectiveにみると下記の3点より急性膵炎が疑われる。すなわち①初診時、腹痛のために仰臥位よりも側臥位になることを好んだ。②腹部所見で筋性防御やブルンベルグ徴候などの腹膜刺激症状が認められたが、いわゆる板状硬様の硬さではなかった⁵⁾。③腹部単純レントゲン写真で急性膵炎の際に特徴的とされているcolon cut-off徴候様の所見が認められたことなどである。開腹後に初めて急性壊死型膵炎の診断がついたわけであるが、手術術式としては90歳という年齢および膵の病変を考慮して膵授動術兼脾床ドレーン術を施行した。伊藤ら⁶⁾によれば本手術の臨床的意義は有害な膵滲出液が後腹膜に直接浸潤・吸収されることを防止して、これら膵滲出液を体外に誘導排除することと述べている。また本術式は急性膵炎自体に対して合理的かつ安全な術式で、ショック症状をとようなうような重症例にも応用して良い成績をあげて

いる。一方、脾切除術は手術侵襲が大きく、また脾壊死死例の中にも脾組織が小葉単位で散在性に温存されている場合が多いなどの理由で急性膵炎の手術術式としては積極的に施行されていないようである⁶⁾。また、Dexterら¹⁾によれば重症急性膵炎に対して脾床部ドレーン術とともに胆道系減圧術、胃瘻造設、空腸瘻造設などを付加させ良好な結果を得たと報告している。われわれは脾床部ドレーン術のみで付加手術は施行しなかったが、これは胆石症などの胆道系疾患が併存しなかったためであり、栄養管理としては高カロリー輸液で十分と考えられたためである。さらに、腹膜灌流による腹腔内洗浄により毒性物質を体外に排除する治療法の報告²⁾もある。一方、保存的療法としては高カロリー輸液のほか、elemental dietによる栄養管理⁴⁾⁸⁾、膵酵素阻害剤(FOYやトラジロール)の投与、感染予防のための抗生物質投与などが一般に推奨されている。大塩ら⁹⁾も68歳女性の急性壊死性膵炎患者に対して手術、高カロリー輸液およびFOYの投与、さらにレスピレーターによる呼吸管理により救命しえた一例を報告しているが、著者らの症例においても保存的療法として胃管留置、絶飲食下高カロリー輸液、FOY投与、抗生物質および新鮮血輸血などを施行し、幸いに救命

しえた。重症急性膵炎の治療は発症初期に開始することが重要である⁹⁾と強調されているが、本例では急性腹症として緊急開腹術を施行しており、比較的早期に発見、加療できたものと考えられる。また、急性膵炎の原因別分類⁹⁾によれば、いわゆる原因不明の特発性膵炎が最も多く48%、胆石症をはじめとする胆道系疾患21.9%、次いでアルコール性膵炎13.7%となっている。そのほかにも外傷によるものや開腹手術に起因する膵炎などが報告されている。本例ではアルコール多飲の既往はなく、術中術後の検索でも胆道系疾患は発見できず、とくに原因と考えられるものはなかった。さらに、本症の重症度をRansonら²⁾の分類から判定すれば、① 90歳という高齢 ② 血糖値243mg/dl ③ LDH614u.などより重症型と判定できる。重症型急性膵炎の死亡率は50%以上³⁾⁵⁾⁸⁾と報告されており、合併症としてショック、呼吸不全、肝障害、腎障害、消化管出血、凝固線溶系の異常などがよく知られている。本症例では術後呼吸管理としてサーボレスピレーター900Cを使用、さらに動脈血ガス分析、胸部レントゲン写真などで呼吸状態を頻回にチェックした。また、頻回の体位変換や気管支拡張剤の投与、祛痰剤によるネブライザーなども施行した。本疾患ではかなり長期間にわたる高カロリー輸液、ドレーン留置、安静が必要とされ長期間の臥床が強いられる。そこで、とくに高齢者の場合には長期臥床の結果、四肢の萎縮や精神的ボケをきたしやすいと考えられる。本症例においても術前は元気に日常生活を送っていたが、長期臥床の結果、四肢の筋萎縮による運動障害が発生したため、リ

ハビリテーションの必要があった。しかし、退院時には元気に歩行できる状態となった。

結 語

90歳という高齢女性の急性壊死性膵炎に対して緊急開腹、膵授動術兼膵床ドレナージ術を施行し、高カロリー輸液やFOY投与などの保存的療法により幸いに救命しえたので若干の考察を加えて報告した。

稿を終えるに臨み、御校閲を賜りました山口大学第2外科石上浩一教授に深謝致します。

なお、本論文の要旨は第41回山口県臨床外科医学会で報告した。

文 献

- 1) Lawson D, Dagget W: Surgical treatment of acute necrotizing pancreatitis. *Ann Surg* 172: 605—617, 1970
- 2) Ranson J, Rifkind K: Prognostic signs and nonoperative peritoneal lavage in acute pancreatitis. *Surg Gynecol Obstet* 143: 209—219, 1976
- 3) 斉藤洋一, 杉原順一: 膵炎・膵壊死. *総合臨* 31: 471—476, 1982
- 4) 許 光根, 季 成日, 姜惟龍ほか: 急性壊死性膵炎の外科的治療. *臨外* 38: 1345—1347, 1983
- 5) 斉藤洋一, 関田幹雄: 膵炎の臨床像. *外科治療* 44: 169—178, 1981
- 6) 伊藤俊哉, 土屋涼一: 重症急性膵炎に対する手術療法. *外科治療* 44: 197—203, 1981
- 7) 大塩学而, 矢田貝凱, 大沢二郎ほか: 急性壊死性出血性膵炎の1例. *現代医* 14: 797—802, 1982
- 8) 小川道雄: 急性膵炎. *外科治療* 45: 290—296, 1981