

慢性膵炎に合併した脾静脈閉塞によって 胃静脈瘤破裂と脾機能亢進症を呈した1例

奈良県立医科大学第1内科学教室

山本純子, 山野 繁, 西谷喜治, 木田順富,
西野俊彦, 赤井靖宏, 椎木英夫, 橋本俊雄

A CASE OF GASTRIC VARICEAL BLEEDING AND HYPERSPLENISM CAUSED BY SPLENIC VEIN OBSTRUCTION ACCOMPANIED WITH CHRONIC PANCREATITIS

JUNKO YAMAMOTO, SHIGERU YAMANO, YOSHIHARU NISHITANI,
YOSHITOMI KIDA, TOSHIHIKO NISHINO, YASUHIRO AKAI,
HIDEO SHIIKI and TOSHIO HASHIMOTO

First Department of Internal Medicine, Nara Medical University

Received April 11, 2001

Abstract: A sixty-five-year-old man was admitted to the hospital because of abdominal pain and hematemesis. He had consumed about 500 ml of sake daily for 45 years. He had experienced occasional abdominal pain and diarrhea since 1998. Computed tomography (CT) of the abdomen at that time demonstrated calcification of the pancreas and he was diagnosed with chronic pancreatitis.

He was emergently admitted to the hospital in February, 1999, after he experienced severe abdominal pain and a small amount of hematemesis. Physical examination revealed palpable spleen 5 cm below left costal margin. Laboratory findings showed severe normocytic anemia (Hb 5.9 g/dl), moderate thrombocytopenia (platelet 72,000/ml) and elevated pancreatic enzyme (amylase 142 IU/l and trypsin 1,390 IU/l). ICG R15 was 4.4%. Upper gastrointestinal endoscopy showed ruptured gastric varices, and magnetic resonance angiography (MRA) of the abdomen revealed obstruction of the splenic vein. Splenic vein obstruction, which was the cause of splenomegaly, was thought to be brought about by the chronic pancreatitis. If splenomegaly is present in the patients with pancreatitis without liver cirrhosis, obstruction of the splenic vein should be considered.

Key words: chronic hepatitis, hypersplenism, splenic vein obstruction

はじめに

慢性膵炎の本態は、炎症による非可逆性の膵線維化と膵実質の破壊である。慢性膵炎の原因は、アルコール性(59%)が最も高頻度であり、特発性(27%)、胆石症(8%)がこれに次ぐ¹⁾。また、慢性膵炎の合併症として、

糖尿病(51%)、膵石症(40%)、膵嚢胞(21.3%)などが挙げられる²⁾。さらに慢性膵炎の重要な合併症として、慢性膵炎の波及による組織壊死に伴って発症する脾静脈の血栓性閉塞³⁾があり、脾静脈閉塞に伴う局所性門脈圧亢進症が臨床的に問題となる。局所性門脈圧亢進症は、肝や門脈本幹に異常を認めず、脾静脈圧の上昇によって胃

静脈瘤, 脾腫, および脾機能亢進などを来す⁹⁾と考えられている。

今回著者らは, 慢性膵炎に合併した脾静脈閉塞によって胃静脈瘤破裂と脾機能亢進症を呈した1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: 65歳, 男性

主 訴: 吐血

家族歴: 父 肝臓癌, 母 脳梗塞

既往歴: 53歳 急性心筋梗塞

飲酒歴: 20歳から毎日日本酒2~5合

現病歴: 昭和57年にふらつきのために受診した当科で高血圧を指摘された。その後の通院が不規則であり, 血圧のコントロールは不良であった。昭和63年10月8日, 労作時に前胸部圧迫感を自覚した。近医で施行された心臓カテーテル検査で, 急性心筋梗塞と診断された。平成元年7月10日に当院心臓血管外科で冠動脈大動脈吻合術(CABG)が施行された。この頃から腎機能低下(Scr 1.2 mg/dl)を指摘されており, 当科の外来で経過が観察されていた。平成10年4月から飲酒後に増強する腹痛と頻回の下痢を自覚していた。腹部CTで膵臓に石灰の沈着が認められたので, 慢性膵炎と診断され, メチル酸カモスタット 600 mg の投与が開始された。平成11年2月5日に飲酒後, 吐血したので当科を受診した。

入院時身体所見: 身長 151 cm, 体重 54 kg, 脈拍 88/分, 整。血圧 112/60 mmHg。意識は清明。結膜は高度貧血様であるが, 黄染はない。心音は純で, 心雑音を聴取しない。呼吸音は正常肺胞音で, 副雑音を聴取しない。腹部は平坦, 軟で, 肝・腎を触知しないが, 脾を左肋骨弓下に3横指触知する。下腿に浮腫を認めない。神経学的所見に異常を認めない。

入院時検査成績: 検尿では, 1日尿蛋白が0.7 gであったが, 潜血は陰性であった。血液学検査では, 正球性正色素性貧血が認められ, 赤沈は1時間値が24 mmに軽度促進していた。生化学検査では, 血中アマラーゼの軽度上昇, 尿中アマラーゼの上昇が認められた。総蛋白, アルブミン, 血清カルシウム, および血清鉄は低下していたが, 肝機能に異常はなかった。血液凝固学検査に異常はなかった。内分泌学検査では, グルカゴン, PSTI, トリプシン, リパーゼ, および膵PLA2の上昇を認めた。腎機能はCcrが19.6 ml/分であった(Table 1)。胃内視鏡では, 胃噴門部に静脈瘤からの出血が認められた。腹部MRAでは, 脾静脈は門脈本幹との合流部に閉塞が認められた(Fig. 1)。

Table 1. Laboratory examination on admission

| | | | | |
|---------------|-------------------|----------|-------|----------------|
| | Urinalysis | Alb | 3.7 | g/dl |
| Protein | 0.7 | TC | 135 | mg/dl |
| Occult blood | (-) | TG | 134 | mg/dl |
| Glucose | (-) | Scr | 2.9 | mg/dl |
| Sediment | | BUN | 39 | mg/dl |
| RBC | 1-4 | UA | 6.8 | mg/dl |
| epithelial | 1-2 | Na | 142 | mEq/l |
| | Fecal examination | K | 4.8 | mEq/l |
| Occult blood | (-) | Cl | 106 | mEq/l |
| | Hematology | Ca | 8.2 | mg/dl |
| RBC | 174×10^4 | P | 2.2 | mg/dl |
| Hb | 5.9 | Glu | 84 | mg/dl |
| Ht | 17.5 | NH3 | 69.3 | μ g/dl |
| WBC | 6,300 | Fe | 19 | μ g/dl |
| Plts | 27.4×10 | TIBC | 353 | μ g/dl |
| Retics | 26 | ICGR15 | 4.4 | % |
| ESR | 24 | | | Hematostasis |
| | Biochemistry | PT | 11.3 | sec |
| AMY | 142 | APTT | 32.7 | sec |
| U-AMY | 760 | TT | 63 | % |
| T-Bil | 0.4 | HPT | 86 | % |
| ALP | 159 | | | Endocrinology |
| LAP | 34 | glucagon | 198 | pg/ml |
| GOT | 12 | PSTI | 63.9 | ng/ml |
| GPT | 11 | trypsin | 1,390 | ng/ml |
| γ -GTP | 46 | lipase | 137 | IU/l |
| LDH | 271 | PLA2 | 791 | ng/ml |
| ChE | 115 | | | Renal function |
| CK | 28 | Ccr | 19.6 | ml/min |
| TP | 5.8 | | | |



Fig. 1. Abdominal magnetic resonance angiography (MRA). The abdominal MRA shows the obstruction of splenic vein (arrow).

入院後経過：吐血後の緊急内視鏡検査で胃静脈瘤からの出血が認められたので、内視鏡的胃静脈瘤硬化療法(EIS)を施行した。絶食で腹痛は消失し、入院12日目には血清アミラーゼ値も正常化した。2度目の腹痛出現時(第1病日)の腹部単純CT所見で直径約7cmの仮性脾嚢胞、脾臓の石灰化、および脾腫が認められた(Fig. 2)。腹痛は絶食で消失し、仮性脾嚢胞は縮小した。硬化療法施行後には、胃静脈瘤からの出血は認められなかった。経口摂取開始後も血清アミラーゼ値、尿中アミラーゼ値

はいずれも正常範囲で推移した。第50病日には脾臓も触知しなくなり、腹部CT所見で仮性脾嚢胞も直径5cmに縮小したので、平成11年8月23日に退院した(Fig. 3)。

考 察

1. 慢性脾炎と脾静脈閉塞の合併頻度

本例は、大酒家であり、飲酒後に増強する腹痛を繰り返したことから、赤沈の促進、血中・尿中アミラーゼ上昇を認めたこと、および腹部単純CTで脾臓の石灰化が認められたことからアルコール性慢性再発性脾炎が最も考えられた。脾静脈閉塞症の診断にあたっては、選択的腹腔動脈造影と経脾門脈造影が重要視されているが、経皮的経脾門脈造影は脾腫や脾機能亢進による出血傾向、脾内圧の上昇などがある本症においては、検査後腹腔内出血の危険性が必ずしも否定できず、選択的腹腔動脈造影が推奨される⁴⁾。本例は、肝機能が正常範囲内であるにもかかわらず、脾腫と胃静脈瘤が認められたことから肝外門脈圧亢進を疑った。また、2度目の腹痛出現時(第1病日)の血液学検査で白血球数の減少($3,600/\mu\text{l}$)と血小板数の減少($4.9 \times 10^4/\mu\text{l}$)が認められたが、骨髓像で有核細胞数が $20.3 \times 10^4/\mu\text{l}$ 、巨核球数が $117/\mu\text{l}$ の正常範囲にあり、また、異常細胞の出現が認められなかったことから、正常造血が保たれているものと判断し、肝外門脈圧亢進に伴い脾機能が亢進したものと考えられた。本例は、腎機能障害を合併していたので、腹部MRA検査を実施



Fig. 2. Abdominal plain CT scan. The abdominal plain CT scan demonstrated pancreatic pseudocyst (arrow) and calcification with splenomegaly.

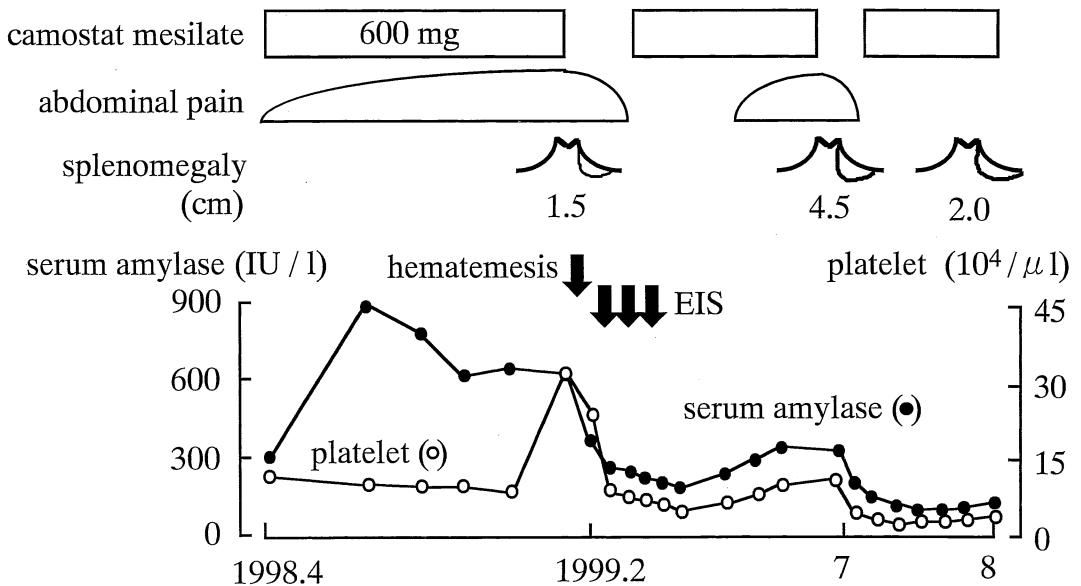


Fig. 3. Clinical course. EIS ; endoscopic injection sclerotherapy

した。脾静脈は、門脈本幹との合流部で閉塞が認められ、左胃静脈は拡張しており、脾静脈から側副血行路が認められた。脾静脈は脾の体・尾部後上部に沿って走行していることから、解剖学的に膵疾患の影響を受けやすい。本例の場合、反復性の膵炎があり、膵炎の波及による組織壊死が脾静脈を血栓性に閉塞したと考えられ⁹⁾、その結果肝外門脈圧亢進をきたして胃静脈瘤を合併したものと考えられた。

慢性膵炎に脾静脈閉塞が合併する例はそれほど稀なものではない。Röschら⁹⁾は慢性膵炎患者95例に脾門脈造影を行い、68例(71.4%)に脾静脈閉塞あるいは狭窄が認められたと報告しており、また、Khademiら¹⁰⁾は慢性膵炎患者78例に選択的上腸間膜動脈造影と選択的腹腔動脈造影を行い、11例(14.1%)に脾静脈閉塞あるいは狭窄が認められたと報告している。しかし、近年、経脾性門脈造影が広く行われるようになり、膵炎の波及による脾静脈閉塞あるいは狭窄の報告例は増えつつある。しかし、本邦における報告は少なく、今回著者らが調べたかぎりでは6例にすぎなかった^{3,4,7-9)}。脾静脈閉塞は脾の炎症を繰り返すうちに徐々に進行して短胃静脈や胃冠状静脈を経由する側副血行路を徐々に形成することから、通常、本症での脾腫は軽度であると考えられる⁹⁾。本例のように膵嚢胞などで側副血行路が急速に圧迫されると、脾腫が高度になることが推察される。

2. 脾静脈閉塞症の治療

脾静脈閉塞症の治療には、脾静脈の閉塞原因となった疾患の治療や摘脾術が挙げられる⁹⁾。本例でも摘脾術が有効であると考えられた。しかし、本例では、陈旧性心筋梗塞と腎機能障害を合併していたので、摘脾術は施行されなかった。本例は、絶食で腹痛が消失し、しかも仮性膵嚢胞が縮小した。経口摂取開始後も腹痛は出現せず、経過は良好であった。しかし、保存的治療は、対症療法にすぎないので、今後再発する可能性があるという問題点が残る。患者は大酒家であるので、退院時に禁酒するように指導した。退院後の経過は順調で、現在まで吐血はなく、元気に生活している。慢性膵炎患者で上部消化管出血や脾腫が認められたときには脾静脈閉塞による肝外門脈圧亢進症も考慮する必要がある。

ま と め

膵石症と仮性膵嚢胞を合併した大酒家の慢性膵炎で脾

静脈が閉塞し、胃静脈瘤破裂と脾機能亢進症を呈した1例を経験した。

本論文の要旨は、第160回日本内科学会近畿地方会(平成11年12月、大阪)で発表した。

文 献

- 1) 原田英雄：慢性膵炎。内科学 杉本恒明，小俣政男，阿部志志，池本秀雄，鎌田武信，川上義和，小林健一，坂本信夫，篠山重威，竹下 彰，長澤俊彦，宮武 正，宮本昭正，三輪史朗，吉田 尚編)：第6版，朝倉書店，東京，p961-964，1995。
- 2) 竹内 正：慢性膵炎全国集計調査報告。厚生省特定疾患難治性膵疾患調査研究班，昭和60年度研究報告書：1-41，1985。
- 3) 飯田博行，沢武紀雄，服部 信，倉知 圓，北川正信：脾静脈閉塞を伴った慢性膵炎の1例。胆と膵 1：1659-1664，1980。
- 4) 深沢正樹，二川俊二，和田達雄，杉浦光雄：局所性門脈圧亢進症。胆と膵 1：1141-1152，1980。
- 5) Rösch, J. and Herfort, K. : Contribution of splenoportography to the diagnosis of diseases of the pancreas. II. Inflammatory diseases. Acta. Med. Scand. 171 : 263-272, 1961.
- 6) Khademi, M., Lazaro, E. J. and Rickert, R. R. : Selective arteriography in the diagnosis of chronic inflammatory pancreatic disease. Am. J. Roentgenol. 119 : 141-150, 1973.
- 7) 中村勝昭，守田信義，小林 修，宮下 洋，江里健輔，毛利 平，富士 匡，播磨一雄，竹本忠良：慢性膵炎により発生した門脈および脾静脈閉塞。胆と膵 3：1643-1648，1982。
- 8) 岩村健一郎，板倉 勝，松崎松平，杉田輝地：脾静脈閉塞を伴い胃に穿孔した膵仮性嚢胞の1例。日消誌. 77：1293-1297，1980。
- 9) 塩見 進，針原重義，小島昭重，申 東桓，金 鎬俊，西口修平，斉藤 忍，関 守一，溝口靖紘，黒木哲夫，小林絢三：アルコール性慢性膵炎により脾静脈・門脈閉塞を示した肝外門脈閉塞症の1例。日消誌. 84：2409-2412，1987。