

自然破裂を来した脾嚢胞の1例

関西医科大学附属男山病院外科

森田 美佳 佐藤 正人 細田 信道 是枝 敬

脾嚢胞は比較的まれな疾患であるが、近年、画像検査の普及に伴い、診断も容易になりつつある。最近、われわれは、脾原発粘液嚢胞腺腫の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。症例は、56歳男性、主訴は腹部膨満感。触診にて、左肋骨弓下に脾臓を3横指触知した。諸検査にて、脾多房性嚢胞との診断のもと、手術を施行した。開腹時、淡黄色、ゼラチン様の物質が腹膜、漿膜に付着しており、脾臓は小児頭大に腫大、凹凸不整で一部脾被膜が破裂していた。盲腸は虫垂切除後で、特に異常所見は認められなかった。脾臓摘出術を施行し、ゼラチン様物質を可能なかぎり除去した。病理組織学的には、粘液嚢胞腺腫の所見であった。

Key words: mucinous cystadenoma, splenic cyst, pseudomyxoma peritonei

はじめに

脾嚢胞は比較的まれな疾患であるが、近年、画像検査の普及に伴い、診断も容易になりつつある。今回、われわれは、腹腔内に粘液産生細胞の散布を認めた。脾原発粘液嚢胞腺腫の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：56歳、男性。

主訴：腹部膨満感。

既往歴：26歳時、左胸部切創にて入院加療。40歳時、虫垂炎にて手術。55歳時、大腸多発性ポリープにて、内視鏡下ポリペクトミー施行。

家族歴：母親が子宮癌にて死亡。

現病歴：昭和62年8月から、左季肋部の膨満感、食欲不振、労作時疲労感を認め、特に坐位、および深吸气時に腹部膨満感が増強した。昭和63年2月、検診にて脾臓に異常所見を指摘され、精査にて脾嚢胞と診断された。当院内外科外来にて経過観察されるも、次第に脾嚢胞が増大し、腹部膨満感も増強してきたので、手術目的にて外科入院となった。

入院時現症：身長167cm、体重66kg、血圧120/70 mmHg、視診にて、眼球結膜に黄染を認めず、眼瞼結膜に貧血を認めなかった。腹部は平坦で左季肋部と右下腹部に手術痕を認めた。触診にて、腹部は全体に弾性軟で、左肋骨弓下に脾臓を3横指触知したが、肝、

Table 1 Laboratory data

WBC	4700 /mm ³	Cho. E.	0.66 /pH	BUN	11 mg/dl
RBC	481 x 10 ⁴ /mm ³	LAP	38 IU/l	Crea.	1.3 mg/dl
Hb	13.2 g/dl	γ-GTP	22 IU/l	T.P.	6.8 g/dl
Ht	44.5 %	Na	141mEq/l	Alb	3.8 g/dl
Plate	18 x 10 ⁴ /mm ³	K	3.8mEq/l	B.S.	113 mg/dl
T.B.	0.7mg/dl	Cl	102mEq/l	Fe	134 μg/dl
D.B.	0.2mg/dl	Ca	8.4 mg/dl	FDP	≤10 μg/ml
GOT	21IU/l	Mg	1.9mEq/l	LRP	2.2 mg/dl
GPT	15IU/l	P	3.0 mg/dl	Ferritin	128 ng/ml
ALP	270IU/l			CA19-9	59 U/ml
LDH	274IU/l			CEA	10.8 ng/ml

腎は触知しえなかった。

入院時検査成績：腫瘍マーカーである carbohydrate antigen 19-9 (以下 CA 19-9 と略記) と、 carcinoembryonic antigen (以下 CEA) の上昇および CRP の軽度上昇を認めるほか、特に異常値は認められなかった (Table 1)。

腹部単純 X 線写真：脾臓によると思われる左結腸曲の下方圧排が認められたが、脾臓の石灰化などの所見は認められなかった (Fig. 1)。

食道胃透視検査：胃体上部の大弯側に圧排像が認められたが、粘膜面には著変は認められなかった (Fig. 2)。

腹部超音波検査：脾腫が認められ、脾実質内に多房性の嚢胞性病変が認められた。肝下面に少量の混濁した腹水を認めた (Fig. 3)。

腹部 computed tomography (以下 CT) 検査：脾内に low density な多房性の嚢胞性病変を認めた。肝、腎、脾には嚢胞性病変は認められなかった。肝下面に、少量の腹水を認めた (Fig. 4)。

以上により、脾多房性嚢胞の診断のもとに、平成元年1月19日、手術を施行した。

手術所見：開腹時、腹膜、漿膜に淡黄色、ゼラチン

様の物質が付着しており、その大部分は術前超音波検査、CTで指摘されていたように、肝下面に貯留していた。脾臓は小児頭大に腫大し、表面は凹凸不整で一部

Fig. 1 Plain abdominal X-ray showing the displacement of the flexure of the colon downward; there was no evidence of calcification.

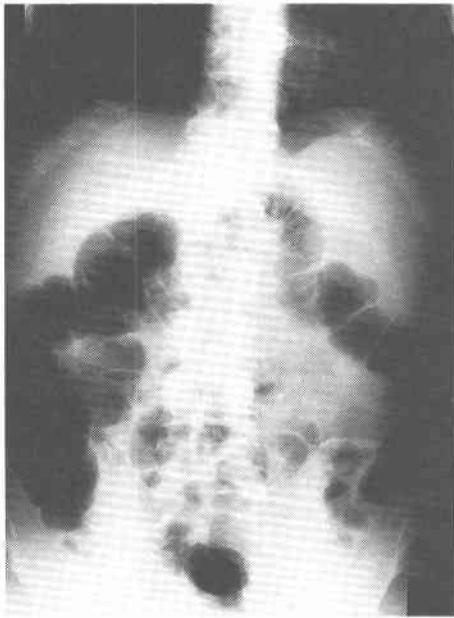


Fig. 2 Upper GI study showing extraluminal compression on the superior greater curvature wall of the gastric body; its mucosa is smooth.

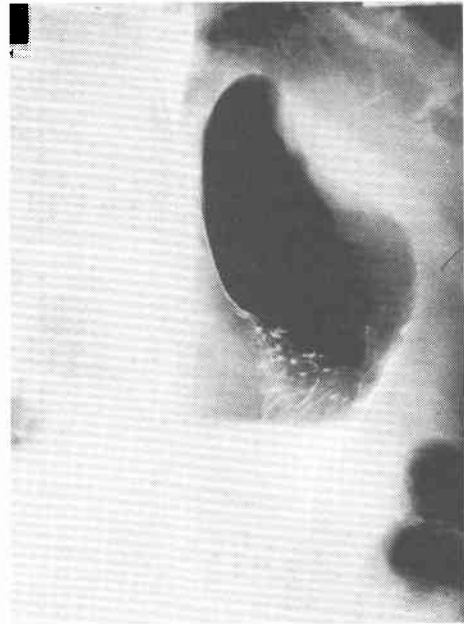


Fig. 3 Ultrasonography showing multiple low echoic areas in the spleen and a few muddy ascites localized under the liver.

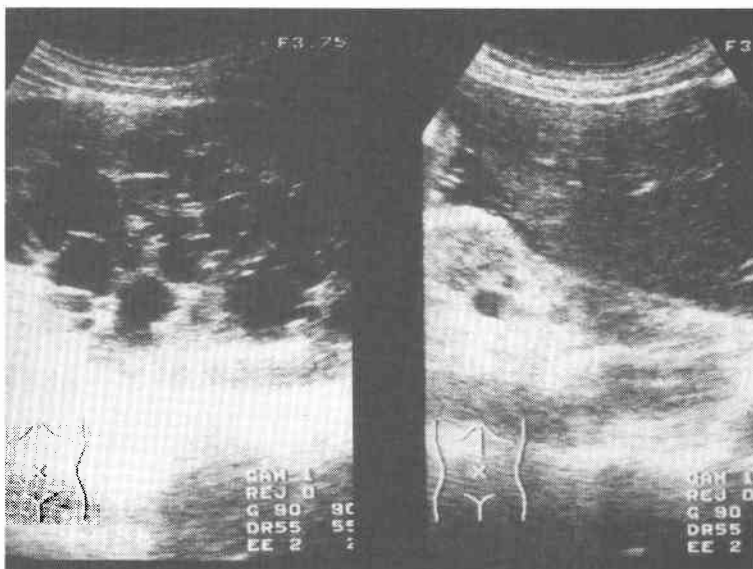


Fig. 4 Abdominal CT scan showing multiple cystic lesions of the spleen; the liver, kidneys and pancreas are not remarkable.

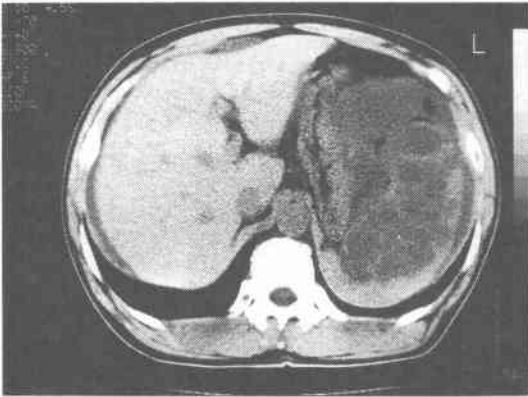


Fig. 5 Gross specimen of the spleen, 18×14×5cm in size.

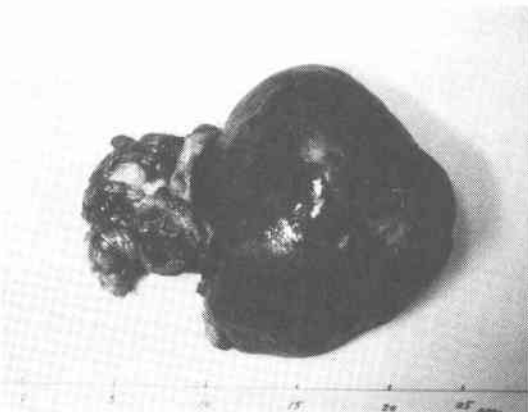
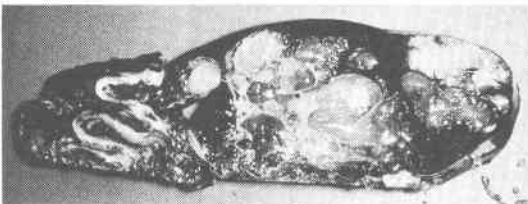
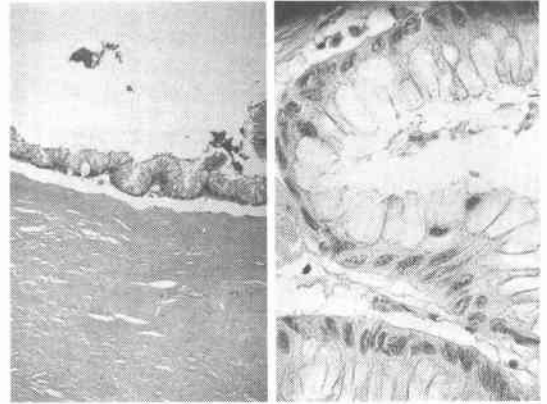


Fig. 6 Cut surface of removed spleen showing multiple cysts.



脾被膜が破裂しており、内容物が腹腔内に流出したものとされた。そこで脾を周囲組織から剝離して、脾臓摘出術を施行し、ゼラチン様物質を可能なかぎり除

Fig. 7 Microscopic view showing that the cyst lining is a layer of mucus-secreting columnar epithelial cells, and evidence of mucinous cystadenoma.



去した。盲腸は虫垂切除後で特に異常所見は認められなかった。

摘出標本は、18×14×5cm、重量785gと腫大していた(Fig. 5)。断面にて多数の嚢胞が認められ、嚢胞内容物は淡黄色のゼリー状であった(Fig. 6)。

病理組織学的には、嚢胞壁は一層に配列した円柱上皮により被覆されていた。円柱上皮の核は基底部にあり、内腔に向けては粘液を分泌しており、粘液嚢胞腺腫の所見であった(Fig. 7)。

術後経過は良好で、2月10日軽快退院した。

考 察

嚢胞の分類としては、多数の中で、臨床的には Mc. Clure ら¹⁾のものが一般的に用いられており (Table 2)、嚢胞壁細胞列の有無により真性と仮性と大きく分類されている。ただし、嚢胞壁の細胞列が萎縮している場合もあり²⁾真性から仮性への移行もありうる。

脾嚢胞の臨床症状としては、森藤ら³⁾によると、腫瘍触知が約40%に認められたとあるが、これは嚢胞がかなり増大した際の症状で、左季肋部痛、腹部膨満感などの非特異的症状、あるいは無症状の場合も少なくないものと思われる⁴⁾。ときには、横隔膜の可動性制限による呼吸困難、反復する呼吸器感染症、不整脈などを認める場合もある⁵⁾。

診断には、かつては血管造影が必須とされていた時期もあったが、近年、非侵襲性の検査手技の発達により、超音波検査、CT検査などで十分な場合も多い。しかし、悪性度の判定や、脾部分切除術を予定している

Table 2 Classification of splenic cysts.

I. True cysts---lined by specific secreting membrane:

A. Epithelial:

1. Dermoids
2. Epidermoids

B. Endothelial:

1. Lymphangioma
2. Hemangioma
3. Polycystic disease
4. Some serous cysts

C. Parasitic---lined by protoplasmic matrix containing numerous nuclei

1. Hydatid cyst caused by echinococcus

II. False cysts---no specific secreting lining:

A. Hemorrhagic

B. Serous

C. Inflammatory

1. Acute necrosis in infection
2. Chronic tuberculosis

D. Degenerative liquefaction of infarcted areas caused by embolism or arterial thrombosis

場合などには、血管造影は依然として不可欠な検査であろう⁶⁾。

治療の適応については、偶然に発見されたり、症状の認められない場合は、経過観察でよいが、症状を認める場合や、破裂、出血、悪性の可能性のある場合は、何らかの外科的処置が必要であろう⁷⁾。

脾嚢胞の治療法としては、硬化剤注入、造袋術、嚢胞切除術、摘脾術などが有る。脾臓は生体の免疫機能の担い手であり、摘脾によって免疫機能が低下し、術後感染症へとつながる傾向がみられる。摘脾後の敗血症⁸⁾が問題となっており、その死亡率は、50~75%といわれているので⁹⁾¹⁰⁾、摘脾はできるだけ避けるべきであり、不可能な場合、副脾温存、脾自家移植などの試みもなされている。

鑑別診断としては、膿瘍、血腫、包虫症、脾嚢胞などがあげられよう (Table 3)⁵⁾。

この症例のような、脾粘液嚢胞腺腫は、本邦において、われわれが検索しえた範囲内では3例^{11)~13)}しか報告がなくきわめてまれなものである。高島ら¹²⁾、今西ら¹³⁾の症例では、脾嚢胞の破裂を認めていないが、関野ら¹¹⁾の症例では、本症例と同様に破裂を認めた。破裂の原因としては、粘液の産生に伴う嚢胞壁の伸展、脆弱化によるものと考えられる。脾粘液嚢胞腺腫は、病理組織学的には良性だが、腹腔内に粘液産生細胞が散布、

Table 3 Differential diagnosis of a left upper quadrant mass.

I. Splenomegaly	II. Gastric neoplasm
A. Infectious disease	III. Colonic neoplasm
B. Solid tumors	IV. Other cysts
C. Portal hypertension	A. Pancreatic
D. Hematologic disorders	B. Renal
E. Lymphoma, leukemia	C. Hepatic
F. Lymphoid hyperplasia	D. Adrenal
G. Metastatic lesions	E. Ovarian
H. Amyloidosis	F. Omental
I. Sarcoidosis	G. Mesenteric
J. Abscess	V. Aneurysms
K. Hematoma	VI. Intestinal duplication
L. Parasitic cysts	VII. Retroperitoneal tumors
M. Nonparasitic cysts	

生着すると、腹膜偽粘液腫と同様に悪性の経過をとる可能性が高い。

腹膜偽粘液腫の治療については、まだ確立されてはならず、種々と試みられている段階である。片岡ら¹⁴⁾は、術中 dextran 洗浄による粘液の除去、および cisplatin の腹腔内投与施行にて良好な成績を認めたと報告している。

脾嚢胞の成因については、その発生源に応じて分類されているが、本症例のような粘液嚢胞腺腫は、胎生期における脾発生過程での中胚葉組織の迷入が考えられている⁸⁾。

この症例の場合、脾臓全体に多発性嚢胞を認め、脾実質が萎縮していたため、脾全摘術を施行した。経過中、合併症も認めず、術後22日目に退院し、現在1年6か月経過するも、諸検査にて、腹膜偽粘液腫の兆候は認められていない。

文 献

- 1) McClure RD, Altmeiter WA: Cyst of the spleen. *Ann Surg* 116: 98-103, 1942
- 2) Fowler RH: Nonparasitic benign cystic tumors of the spleen, collective review. *Int Abstrac Surg* 96: 209, 1953
- 3) 藤森秀美, 浜田長輝, 浜畑弘記ほか: 外傷性脾嚢胞の経験一本邦脾嚢胞243例の文献的考察一. *外科診療* 10: 1307-1311, 1983
- 4) 中村都英, 岩本 勲, 島山俊夫ほか: 脾嚢胞の経験とその治療に対する文献的考察. *外科診療* 31: 96-100, 1989
- 5) Robbins FG, Yellin AE, Lingua RW: Splenic epidermoid cysts. *Ann Surg* 187: 231-235, 1978
- 6) Hollis HW, Smith SB, Reyna TM: Nonpar-

- asitic splenic cysts: Changing trends in surgical management. *Milit Med* 153: 345—350, 1988
- 7) 山下共行, 児玉孝也, 小原孝男ほか: 巨大脾嚢腫2例の報告と文献的考察. *日臨外医会誌* 46: 1360—1368, 1985
- 8) 安田和弘: 脾摘後の諸問題と対策. *救急医* 11: 177—187, 1987
- 9) Dickerman JD: Splenectomy and sepsis: A warning. *Paediatrics* 63: 938—940, 1979
- 10) Singer DB: Postsplenectomy sepsis. *Perspec Paed Pathol* 1: 285—311, 1973
- 11) 関野秀継, 八木雅夫, 宮崎逸夫ほか: 脾嚢腫の2例. *日消外会誌* 19: 989—992, 1986
- 12) 高畠一郎, 藤岡重一, 神林清作ほか: 上皮性粘液産生脾嚢腫の1例. *日消外会誌* 21: 929—932, 1988
- 13) 今西 築, 多淵芳樹, 安田一郎ほか: 脾粘液嚢腫の1治験例. *日消外会誌* 20: 489, 1987
- 14) 片岡明生, 西田 敬, 杉山 徹ほか: 腹膜偽粘液腫の治療法の検討—Cytoreductive Surgeryと化学療法およびdextran洗浄後CDDPの腹腔内投与の併用法について. *J Jpn Soc Ther* 24: 2394—2399, 1989

A Case Report of the Splenic Cyst with Spontaneous Rupture

Mika Morita, Masato Sato, Nobumichi Hosoda and Takashi Koreeda
Department of Surgery, Kansai Medical University, Otokoyama Hospital

An extremely rare case of mucinous cystadenoma of the spleen is presented. The patient was a 56-year-old man whose chief complaint was a feeling of fullness. His spleen was palpable three finger breadths below the left costal margin. Laboratory studies showed that plasma CA19-9 and CEA levels were elevated. During celiotomy, gross examination of the abdominal cavity revealed a gelatinous mass within the parietal peritoneum and the serosa of the bowel. The spleen was found to be the size of a child's head, with an uneven surface, and was partially ruptured. The cecum was in a post-appendectomy condition and grossly normal. A splenectomy was performed; the spleen weighed 785 g. The postoperative course was uneventful, and he was discharged on the 22nd day after surgery. Microscopically, the cyst lining was found to be a layer of mucous-secreting columnar epithelial cells. The nuclei of these cells were in a basal position. Since Sekino first reported on mucinous cystadenoma of the spleen in 1986, 3 such reports have become available in Japan. The characteristic clinical feature is a low-grade histologic malignancy, but mucinous implants developing on the peritoneal surface and the omentum often result in pseudomyxoma peritonei, which aggravates the malignancy. Treatment of splenic cysts has included sclerotherapy, marsupialization, and partial and total splenectomy. However, if possible, total splenectomy should be avoided to prevent any future complications. The genesis of mucinous cystadenoma of the spleen has been presumed to be migration of the mesoderm in the embryonic period.

Reprint requests: Mika Morita Department of Surgery, Kansai Medical University
1 Fumizono, Moriguchi, 570 JAPAN