胆嚢・総胆管結石に併発した spontaneous biloma の1例

坂田 好史 岡村 光雄 栗本 博史
尾野 光市 上西 幹洋

泉大津市立病院外科

Spontaneous biloma の1例を経験したので報告する。症例は73歳の男性で、腹痛を主訴に当科に入院した。胆嚢・総胆管結石を伴い、CT では、左上腹部に嚢胞性病変を認めた。エコーガイド下に穿刺したところ胆汁を吸引したため、biloma と診断し、手術を施行した。手術時 biloma はすでに縮小し、肝左葉に線維様の瘢痕を残すのみであったため、これを切除した。同時に胆嚢摘出および総胆管切開術を施行した。

Biloma はそのほとんどが traumatic あるいは iatrogenic なもので、spontaneous に発生したものは、自験例を含め17例の報告があるに過ぎない極めてまれな疾患である。

Key words: spontaneous biloma, bile leakage, choledocholithiasis

緒 言

Biloma は1979年に Gould らにより初めて提唱されたまれな疾患で¹⁾、特に外傷や医原性の既往がなく、肝胆道系疾患に伴い spontaneous に発生したとする報告は極めて少ない。今回、われわれは、胆嚢・総胆管結石症に併発した spontaneous biloma を経験したので報告する。

症 例

症例：73歳、男性

主訴：腹痛

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：1994年3月2日、左季肋部から左側腹部にかけて疼痛が出現した。次第に増強するため、3月5日、当院内科を受診したところ、黄疸および腹膜刺激症状を認められ、同日当科へ紹介され、入院した。

入院時現症：体格は中等度で、栄養状態は良好であった。体温は37.5℃と微熱を呈し、結膜に貧血はないものの、黄染を認めた。胸部は異常なく、腹部はやや膨隆し、軟であった。左季肋部から左下腹部にかけて圧痛を有し、Blumberg 徴候陽性であった。

入院時検査成績：白血球数は23,000/mm³と増多を認めた。また、総ビリルビン値7.4mg/dl、直接ビリルビン値5.3mg/dl と上昇しており、胆道系酵素の異常

高値も認めた。また、CA19-9が600U/ml と高値であった (Table 1)。

入院後経過：3月5日、腹部CTにて胆嚢結石と、左上腹部に嚢胞性病変を認めた。3月8日、再度腹部CTを施行したところ、嚢胞性病変が増大し、脾外側にも及んでいたため (Fig. 1)、エコーガイド下に穿刺ドレナージを施行したところ、胆汁様の黄色調排液を400ml吸引した (Fig. 2)。排液中の総ビリルビン値は37mg/dl であり、biloma と診断した。以後 drain tube を留置していたが、排液はほとんどなかった。

3月11日にERCPを施行したところ、総胆管結石を認めた。胆嚢は結石の頸部嵌頓のために造影されなかった (Fig. 3)。また、胆道系と biloma との交通は証明されなかった。

3月23日、手術を施行した。手術所見では、biloma はすでに縮小しており、肝左葉下面には炎症による強

Table 1 Laboratory data on admission

RBC	556×10 ⁴ /mm ³	ALP	5.7 IU/l
Hb	17.1 g/dl	γ-GTP	312 U/l
Ht	51.2 %	LAP	131 IU/l
WBC	23,000 /mm ³	LDH	419 IU/l
PBC	15.2×10 ⁴ /mm ³	T.P.	7.0 g/dl
Na	137 mEq/l	Alb.	4.1 g/dl
K	4.5 mEq/l	A/G	1.41
Cl	98 mEq/l	Amy.	35 IU/l
BS	149 mg/dl	BUN	37.8 mg/dl
CA19-9	600 U/ml	Cr	1.1 mg/dl
GOT	45 IU/l	T. Bil	7.4 mg/dl
GPT	165 IU/l	D. Bil	5.3 mg/dl

<1995年2月8日受理>別刷請求先：坂田 好史

〒595 泉大津市下条町16-1 泉大津市立病院外科

Fig. 1 CT shows gall-bladder stone and cystic lesion in left upper abdominal area.

Fig. 2 Percutaneous drainage of the biloma. Bile juice like yellowish exudation obtained by abdominocentesis under ultrasound guidance. And he was diagnosed "Biloma". The figure is abdominogram from the puncturing tube.

固な線維性癒着が存在し、胆汁が漏出したと思われる部位に線維様の癒着を認めたため、これを切除した (Fig. 4). 切除標本の病理組織像では肝細胞が消失し、胆管細胞が相対的に増生した像、すなわち、肝実質の炎症所見を認め、組織学的にもこの部位から胆汁が漏出したということが示唆された (Fig. 5). 同時に胆嚢

Fig. 3 ERCP shows the stone in the common bile duct

摘出および総胆管切開術を施行したが、胆嚢・総胆管周囲には癒着や線維性変化はほとんどなくここから胆汁が漏出したような所見はなかった。なお、ERCPで認めた総胆管結石は手術時にはすでに排石されており、確認できなかった。

術後経過は良好で、術後3か月の現在再発の徴候なく、元気に社会復帰している。CA19-9も6U/mlと正常化している。

考 察

Gouldらによると biloma は、胆道系の破綻により漏出した胆汁による肝外胆汁性嚢胞であり¹⁾、その原因としては、1) traumatic (外傷に伴う胆道系の損傷によるもの)、2) iatrogenic (手術・PTCD など外科的操作に伴う胆道系の損傷によるもの)、3) spontaneous (肝胆道系疾患に伴い発生するもの) の3つに大別でき、前2者が大部分を占める。

本症例は総胆管結石の嵌頓により胆道内圧が上昇し、また胆嚢頸部にも結石が嵌頓しているため胆管へ直接圧力がかかり、ここへ細菌感染などにより胆管炎を生じ、脆弱した肝内胆管左枝から腹腔内に胆汁が緩徐に漏出したため胆汁性腹膜炎とならずに spontane-

Fig. 4 At operation, Biloma was not recongnized. Only fibrous scar was recongnized at the left lobe of the liver.

schema

Fig. 5 The microscopical view of the fibrous scar region shows the inflammatory change. (Hepatic cells disappears and only bile duct epitheliums are seen.)

ous biloma として発症したと考えられた。

こうした spontaneous biloma の報告例は、われわれの検索しうる限り、Gould らの提唱以来、海外の報

Table 2 Spontaneous biloma (17 cases)

Age	～49	3(17.6%)
	50～69	4(23.5%)
	70～	9(52.9%)
	unknown	1(5.9%)
Gender	male	8(47.1%)
	female	9(52.9%)
Underlying disease	choledocholithiasis	11(64.7%)
	bile duct cancer・obstructive jaundice	1(5.9%)
	obstructive jaundice	1(5.9%)
	sickle cell disease・jaundice	1(5.9%)
	gall-bladder cancer・jaundice	1(5.9%)
	liver abscess	1(5.9%)
	acute cholecystitis	1(5.9%)
Continuous with biliary tract	continuous	11(64.7%)
	unknown	6(35.3%)
Location of the biloma	around the left lobe of the liver	11(64.7%)
	around the right lobe of the liver	4(23.5%)
	upper abdomen	2(11.8%)

告を含めても、自験例を含め17例の報告があるに過ぎない^{2)～13)} (Table 2)。

年齢では70歳以上の高齢者が半数以上を占めており、性別では、男性8例、女性9例と性差はなかった。高齢者に多い原因は胆道内圧が上昇した際に胆道系が破綻しやすいためではないかと考える。

基礎疾患は、総胆管結石が64.7%であったのをはじめ、胆道系の閉塞により胆道内圧が上昇していると考えられるものが17例中15例と全体の9割近くを占めていた。

胆道系との交通を証明しえたものは11例(64.7%)であった。

Biloma の存在した部位は肝左葉近傍が64.7%と半数以上を占めており、続いて肝右葉近傍が23.5%、上腹部全体が11.8%であった。

治療法としてはほぼ全例に開腹手術が施行されているが、高齢者に多く閉塞性黄疸を来すような基礎疾患を有していることが多いことから、本症例のごとく、炎症所見の強い急性期には経皮的ドレナージを行い、

待機的に開腹手術を施行するのが最も良いと考える。

文 献

- 1) Gould L, Patel A: Ultrasound detection of extrahepatic encapsulated bile: "Biloma". Am J Rentgenol 132: 1014—1015, 1979
- 2) 佐藤光史, 早坂 徹, 大宮東生ほか: 総胆管結石嵌頓により肝内胆管破裂をきたし, 網膜内膿瘍を形成した1症例. 外科治療 42: 625—627, 1980
- 3) 石橋大海, 坂田之訓, 福田俊郎ほか: 腹部超音波検査法により肝内胆管との交通部位が確認できた肝外性胆汁性嚢胞の1例. 肝・胆・膵 7: 301—304, 1983
- 4) 中河宏治, 金 義哲, 永井裕司ほか: エコーガイド下穿刺造影により術前診断しえた胆汁性仮性嚢胞 (biloma) の1例. 日超音波医学会46回研究発表講論集: 567—568, 1986
- 5) 谷本 晃, 坂本敦司, 田中健二ほか: 総胆管結石嵌頓に合併した肝外性胆汁性嚢胞 (Biloma) の1例. 胆と膵 7: 1053—1058, 1986
- 6) 沢田章宏, 森田 賢, 吉田祥二ほか: 急性胆嚢炎に伴った biloma の1例. 臨放線 31: 1057—1060, 1986
- 7) 廣橋喜美, 原田貞美, 佐藤清治ほか: 肝外胆汁性嚢胞いわゆる "biloma" の1治験例. 日消外会誌 22: 2445—2448, 1989
- 8) 木下 淳, 菊池友允, 熊沢健一ほか: 肝内胆管破裂により Biloma を形成した1例. 腹部救急診療の進歩 9: 135—137, 1989
- 9) 中島信久, 平良健康, 大嶺 稔ほか: 総胆管結石嵌頓に併発した Biloma の1例. 日外会誌 94: 412—415, 1993
- 10) Middleton JR, Wolper JC: Hepatic biloma complicating sickle cell disease. Gastroenterology 86: 743—744, 1984
- 11) Mason JC, Babbs C, Lee SH et al: Spontaneous biloma in an elderly patient. Postgrad Med J 69: 740—742, 1993
- 12) Caride VJ, Gibson DW: Non invasive evaluation of bile leakage. Surg Gynecol Obstet 154: 517—520, 1982
- 13) Zegel HG, Kurtz AB, Perlmutter GS et al: Ultrasonic characteristics of bilomas. J Clin Ultrasound 9: 21—24, 1981

A Case of Spontaneous Biloma with Cholecysto-choledocholithiasis

Yoshifumi Sakata, Teruo Okamura, Hirofumi Kurimoto, Koichi Ono and Mikihiro Uenishi
Department of Surgery, Izumiotsu City Hospital

We experienced a case of spontaneous biloma. A 73-year-old man with abdominal pain suffered from cholecysto-choledocholithiasis. CT scan demonstrated a cystic mass at the left upper abdomen. Abdominocentesis under ultrasound guidance obtained bile juice resembling exudation. We diagnosed biloma, resected the fibrous scar at the left lobe of the liver, and performed cholecystectomy and choledocholithotomy. Biloma mainly occurs traumatically or iatrogenically. Spontaneous biloma is very rare, and only 17 cases have been reported.

Reprint requests: Yoshifumi Sakata Department of Surgery, Izumiotsu City Hospital
16-1 Gejyocho, Izumiotsu City, Osaka, 595 JAPAN