

胆嚢結核の1例

平塚市民病院外科

吉武 明弘 金井 歳雄 高林 司 中川 基人
川野 幸夫 向山小百合 鳥海 史樹

症例は73歳の男性。主訴は右季肋部痛。画像検査で胆嚢底部の著しい拡張と胆嚢結石を認めたため、開腹手術となった。術中所見では、胆嚢体部のくびれと底部の著しい拡張と腹壁への浸潤を認めたため、腹直筋の合併切除を伴う胆嚢摘出術を施行した。底部の内溶液は米のとぎ汁状で、培養検査で結核菌が証明された。術後1年間の抗結核剤の投与を行った。本症はきわめてまれであるが、結核を疑うことが診断に結びついた。

はじめに

胆嚢内に結核菌の存在することはまれである。今回、我々は術中胆汁培養より結核菌が証明され、胆嚢結核症と診断した1例を経験したので報告する。

症 例

患者：73歳，男性

主訴：右季肋部痛

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：22歳時肋膜炎

現病歴：平成9年12月頃より咳嗽時右季肋部痛出現。平成10年2月3日当院受診。平成10年2月21日右季肋部痛に加え気胸出現したため緊急入院となった。

入院時現症：身長163cm，体重46kg。体温37.0。血圧112/63mmHg。眼結膜に貧血，黄疸なし。右季肋部に圧痛を伴う腫瘍を触知した。右胸部に呼吸音の減弱を認めた。

入院時検査所見：CRP 8.3と高値であった以外，肝機能障害や胆道系酵素の上昇は認められず，腫瘍マーカーも正常値であった（Table 1）。

入院時胸部単純X線検査：右肺に気胸を認めた。入院後，胸腔ドレーンを挿入し，気胸の改善とともに右季肋部痛も軽快した（Fig. 1）。

腹部造影CT：11mm大の胆嚢結石と胆嚢底部の著しい拡張を認め，胆嚢壁はエンハンスされていた。特に底部は腹直筋に浸潤しているように見え，悪性疾患の可能性も否定できなかった（Fig. 2）。

腹部MR（T1強調，Gd-DTPA 造影，矢状断）：拡張

した胆嚢が腹壁に接してみられたが軽度の粘膜肥厚のみで明らかな腫瘍は存在しなかった（Fig. 3）。

DIC：造影された胆嚢頸部と石炭化を伴う結石を認めた（Fig. 4）

以上の所見より胆嚢結石による慢性胆嚢炎と診断し，4月1日，開腹手術を行った。

術中所見：胆嚢頸部は健常であったが体部にくびれがあり，底部は著しく拡張し腹壁内に埋まり込んでいた（Fig. 5）。底部の剥離操作中，同部を損傷したため内容液が流出した。内容液は白色，漿液性で粘性は低く，さらさらしており“米のとぎ汁状”であった。胆嚢蓄膿症と考えられたが，性状が膿性でなかったため，結核菌の培養検査も提出した。手術は，腹直筋の一部を合併切除して胆嚢摘出術を行った。

摘出標本肉眼所見：胆嚢頸部は健常であったが，体部はadenomyomatosisによる隆起で内腔は狭くなっており，ゾンデがやっと通る程度であった。底部の健常粘膜は完全に失われていた。結石は底部に存在した（Fig. 6）。

病理組織学的所見：胆嚢底部では粘膜上皮は完全に消失し，組織球と形質細胞の強い浸潤を伴う肉芽組織に置換され，周囲に強い繊維組織増強を伴っていた（Fig. 7）。病理報告はchronic cholecystitis with focal empyematous changeであった。

胆嚢底部の貯溜液の小川培地による培養より結核菌が証明されたため，胆嚢結核症と最終診断した。

術後経過：便，喀痰に対し抗酸菌培養検査を行ったがともに陰性であった。ツ反は硬結13×8mm，発赤25×16mm，二重発赤（+），水泡（-）にて中等度陽性であった。術後経過は順調で4月13日退院した。術後

Table 1 Laboratory data on admission

Hematological examination		blood chemistry	
WBC	7,900 /mm ³	TP	5.9 g/dl
RBC	3.47 × 10 ⁶ /mm ³	Alb	3.9 g/dl
Hb	12.2 g/dl	GOT	21 IU/l
Hct	37.2 %	GPT	11 IU/l
Plt	21.1 × 10 ⁴ /mm ³	LDH	321 IU/l
ESR	69 mm	ALP	212 IU/l
CRP	8.3 mg/dl	LAP	49 IU/l
CEA	4.9 ng/ml	γ-GTP	21 IU/l
CA19-9	13.5 U/ml	AMY	49 IU/l
		TB	0.7 mg/dl
		DB	0.2 mg/dl
		BUN	9 mg/dl
		Cr	0.7 mg/dl
		Na	135 mEq/l
		K	4.7 mEq/l
		Cl	101 mEq/l

Fig. 1 Chest X-ray showed right pneumothorax.



から INH, EB, RFP による抗結核剤の投与を約 1 年行った。術後しばらく CRP は高値を示したが、術後 3 か月目には正常化した。術後 3 年の現在再発の徴候なく健在である。

考 察

胆汁中に含まれる胆汁酸は結核菌の生育を阻止するため、胆嚢結核症はまれである¹⁾²⁾とされ、現在まで海

Fig. 2 Enhanced abdominal CT scan showed a gallbladder stone (arrow) and the expanded fundic part of gallbladder, involving the abdominal wall.

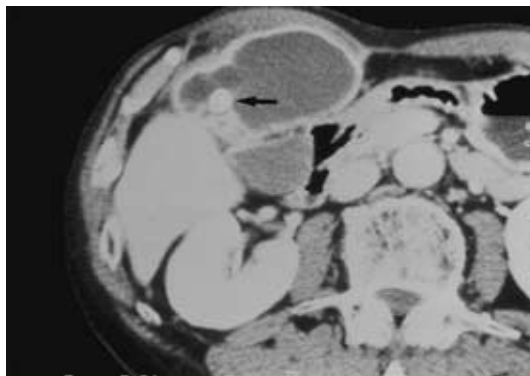


Fig. 3 Abdominal MRI also showed the expanded fundus of gallbladder (arrow)



外で約 50 例、本邦で 1 例³⁾の報告例があるのみである。

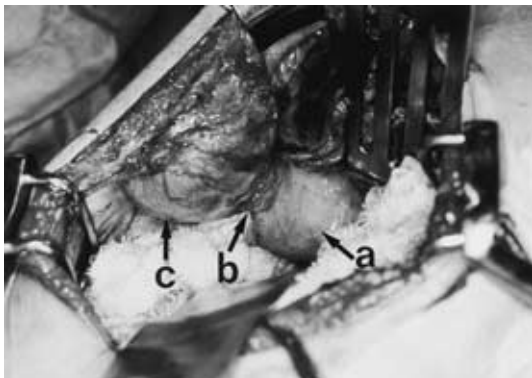
これまでの報告によれば、そのほとんどに胆嚢結石が存在し、胆嚢管の通過障害が関与していると考えられている⁴⁾。本症例においては、胆嚢体部に adenomyomatosis による狭窄および胆嚢結石が存在し、頸部、底部間の交通が障害されていたことが結核菌の生育に関与したと思われる。本症例では気胸が存在し、これが入院の契機になったが、その原因は不明で胆嚢結核症との関連も明らかではなかった。

わが国では、1910 年代の終わりに結核蔓延のピーク

Fig. 4 The proximal part of the gallbladder was enhanced by DIC and a calcified stone was also shown.



Fig. 5 Open laparotomy disclosed normal neck (a), strictured body (b) and markedly distended fundus of the gallbladder (c). The abdominal wall was involved by pathologic gallbladder.



を迎え、その後は急速は減少を見たが、今日でも年間約40,000人にも新結核患者が発生しており、最近はむしろ増加傾向にある⁵⁾。そのうち約90%は肺結核症であり、残りが他臓器の結核症である。腹部では尿路結核や腸結核、結核性腹膜炎など、様々な病態が報告さ

Fig. 6 Resected specimen. Gross examination revealed a gallstone in the collapsed fundic part of the gallbladder () The mucosa of the pathologic fundic part of the gallbladder was damaged and lost. Fundus and normal neck were defined by the strictured body of the gallbladder, which was caused by adenomyomatosis.

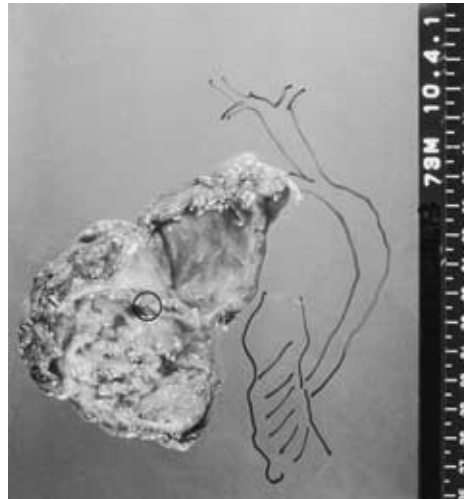
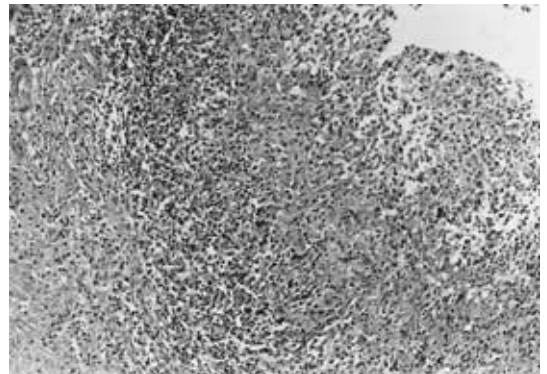


Fig. 7 Histologic findings of the specimen. Microscopic examination showed the chronic inflammatory granulomatous tissue with histiocyte and plasma cell infiltration, and surrounding fibrous change. Pathological report was chronic cholecystitis with empyematous change (H. E. stain x 150)



れている⁶⁾。診断の第一歩として 結核という病気を疑う姿勢が重要である。本症例においても術中の“米のとぎ汁状”の胆嚢内溶液より結核感染が疑われ、結核菌培養を提出したことにより確定診断することができ

た。

結核症の診断としては、ツベルクリン反応や結核菌塗抹検査の他、最近では DNA hybridization や polymerase chain reaction(PCR)法、液体培地による迅速培養法(MGIT™)や抗 tuberculous glycolipids(TBGL)抗体検出法などが実用化されており⁷⁾、これらの方法を積極的に行うことが重要と考えられる。また、結核性胸膜炎では ADA の高値が認められるとされている⁸⁾。

肺外結核に対する追加治療としては、当科では INH, EB, REF による 3 剤併用療法を約 1 年間行うことを基本としているが、標準的な方法は確立されていない。薬剤抵抗性結核の増加のため 4 剤併用療法が推奨されている⁹⁾が、当科では本症例以外に経験した肺外結核症に対し、いずれも 1 年間の 3 剤併用療法を行っており、今のところ再発した症例はない。

胆嚢結核症はきわめてまれであり、また特徴的な一般検査所見や画像所見はなく、診断は難しい。検査所見では血沈亢進や CRP 陽性などの炎症所見が認められることがあり、また腹部 CT や超音波にて、多くの場合胆嚢の壁肥厚や緊満などが認められるため、胆石症、非特異的胆嚢炎、胆嚢腫瘍性病変などの術前診断のもと手術を受け、術後、病理組織診や胆汁培養より診断がつくことがほとんどである。このようなまれな病態

を知ることはもちろんであるが、最近の結核症の増加も念頭に置き、腹部疾患であっても典型的な病態でないときは、常に結核を疑うことが重要であることを改めて強調しておきたい。

文 献

- 1) Gupta NM, Chaudhary A, Talwar BL : Isolated biliary tuberculosis. *Asian Med J* 28 : 636-640, 1985
- 2) 猪飼昌弘, 伊藤 誠, 佐野 仁ほか : 別冊日本臨床領域別症候群9. 日本臨床社, 東京, 1996, p219-221
- 3) 河合秀二, 井関 恒, 西山 瑩ほか : 胆嚢結核の一例. *外科診療* 11 : 1359-1362, 1995
- 4) Yumjao Babu Singh T, Singh NB, Samarendra Singh M : Tuberculosis of gallbladder. *Asian Med J* 25 : 476-479, 1982
- 5) 厚生省保健医療局結核感染症課監修 : 結核の統計 1998 結核予防会, 東京, 1998, p33
- 6) 青木正和 : 結核症. 杉本恒明, 小俣政男編. *内科学* (6). 朝倉書店, 東京, 1995, p379-382
- 7) 森 亨 : 別冊医学のあゆみ 呼吸器疾患 3. 医歯薬出版, 東京, 1999, p324-326
- 8) 佐倉伸夫 : 広範囲血液・尿化学検査免疫学的検査 1. *日臨* 57 (増) : 384-387, 1999
- 9) Balasubramanian R, Prabhakar R et al : Randomized controlled clinical trial of short course chemotherapy in abdominal tuberculosis. *Int J Tuberc Lung dis* 1 : 44-51, 1997

A Case Report of the Gallbladder Tuberculosis

Akihiro Yoshitake, Toshio Kanai, Tsukasa Takabayashi, Motohito Nakagawa,
Yukio Kawano, Sayuri Mukouyama and Fumiki Toriumi
Department of Surgery, Hiratsuka City Hospital

A 73-year-old man was admitted with right hypochondralgia. Computed tomography (CT), magnetic resonance imaging (MRI), and drip infusion cholangiography (DIC) demonstrated a gallbladder stone and marked dilation of the gallbladder fundus. Open laparotomy disclosed a dilated fundus involving the abdominal wall and a stenotic gallbladder body. Open cholecystectomy and combined resection of the abdominal wall were conducted based on a diagnosis of chronic calculous cholecystitis. The fundus contained white serous fluid with low viscosity, in which bacillus tuberculosis was identified. Antituberculous agents were administered for 1 year postoperatively, and the patient remains free of complications. The presented case indicated that gallbladder tuberculosis should be included in the differential diagnosis of chronic cholecystitis.

Key words : gallbladder tuberculosis, gall stone

[*Jpn J Gastroenterol Surg* 34 : 1415-1418, 2001]

Reprint requests : Toshio Kanai, Department of Surgery, Hiratsuka City Hospital
1-19-1 Minamihara, Hiratsuka, 254-0065 JAPAN