

症例報告

特発性胆嚢穿孔の1例—本邦報告29例のまとめ—

秋田労災病院外科

安井 應紀 塚本 文仁 今 博

症例は72歳の女性で、上腹部痛を主訴に近医を受診し、急性腹症の診断にて当院へ紹介された。腹部触診では反跳痛を有し、筋性防御を来していた。上部内視鏡検査にて十二指腸球部に多発性の潰瘍を指摘されたが、腹部単純X線像では腹腔内遊離ガス像は認めなかった。近医にて行われた腹部CTでは腫大した胆嚢と上腹部に腹水の貯留を認めた。3時間後当院にて行ったCTでは、腹水の増加、胆嚢の縮小化、そして胆嚢周囲に新たな液体の貯留を認めた。汎発性腹膜炎の診断にて緊急開腹した。開腹所見では胆嚢体部が穿孔し胆汁が漏出していた。手術は胆嚢摘出術を施行した。胆嚢結石は有していなかった。病理検査では菲薄化した胆嚢壁のうっ血、軽度の好中球とリンパ球の浸潤を認めるのみで、周囲の炎症は乏しく、特発性胆嚢穿孔と診断した。本症の診断にあたり経時的画像検査が有用であると考えられた。

はじめに

特発性胆嚢穿孔は胆石や胆嚢炎を有さずに、原因不明の穿孔を来すまれな疾患である。術前診断に難渋し、腹膜炎の診断にて開腹され、術中あるいは術後に診断が下されることが多い。今回、我々は経時的な画像検査が有用であった特発性胆嚢穿孔の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：72歳、女性

主訴：上腹部痛

既往歴：高血圧にて近医通院加療中。

現病歴：2005年7月、夕方から上腹部痛を自覚。様子を見ていたが改善せず増悪したため、翌日近医を受診した。近医受診時、腹部に反跳痛、筋性防御を有し、腹部CTにて上腹部に腹水を指摘され、急性腹症として当院へ紹介された。

入院時現症：身長132cm、体重51kg。体温36.8℃。血圧170/102mmHg。黄疸は認めず。腹部全体に圧痛を有し、反跳痛、筋性防御を呈していた。

入院時検査成績：白血球 $13,390/\text{mm}^3$ 、CRP 7.9mg/dl、血清アミラーゼ547IU/lと上昇していた。

腹部超音波検査：腹水の貯留と軽度の胆嚢の腫大を認めた。

胸腹部X線検査：腹腔内遊離ガス像は認めなかった。

腹部CT：前医にて行われたCT(Fig. 1a)では、胆嚢の腫大と横隔膜下の腹水の貯留を認めた。3時間後、当院にて行ったCTでは、腹水の増加、胆嚢の縮小化、そして胆嚢周囲に新たな液体の貯留を認めた(Fig. 1b)。

上部内視鏡検査：十二指腸にA1 stageの多発潰瘍を呈していた。

上部消化管造影検査：十二指腸潰瘍によるニッシュ像は描出されたものの、造影剤の漏出は認めなかった。

以上より、十二指腸潰瘍の穿孔による汎発性腹膜炎を最も疑い開腹手術を行った。

手術所見：腹腔内には約700mlの胆汁性の腹水が貯留しており、十二指腸漿膜には異常を認めなかった。腹腔側胆嚢の体部が穿孔し、胆汁が漏出していた。胆嚢摘出術および腹腔内洗浄ドレナージを行った。遊離胆嚢の所見はなく、また術

Fig. 1 a : First examination of the CT scan : An enlarged gallbladder and fluid collection in the subphrenic space were recognized. b : CT reexamination showed that the gallbladder was contracted and a small amount of fluid had collected around the gallbladder.

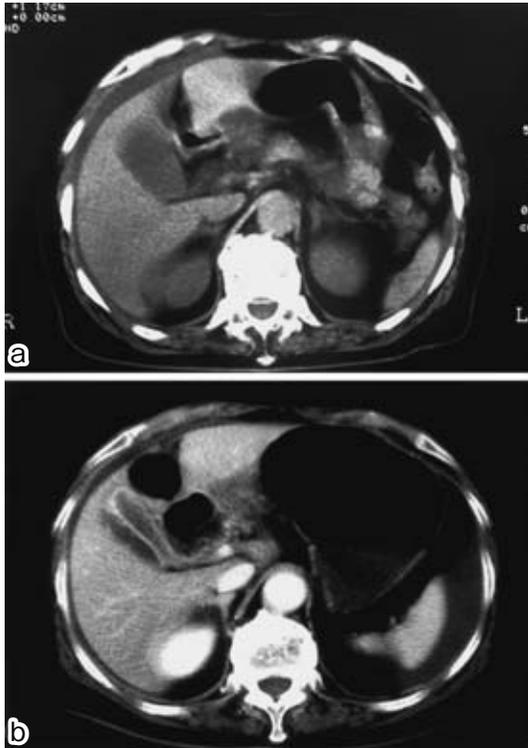
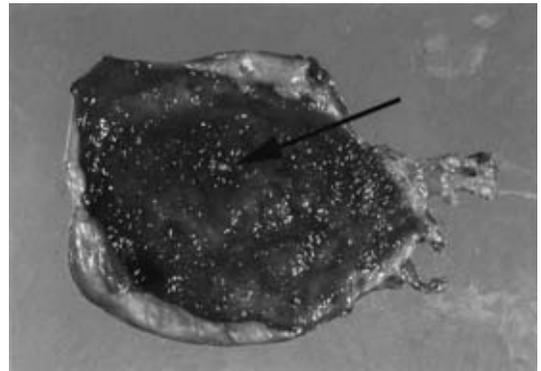


Fig. 2 Macroscopic appearance of the resected specimen showed a defect 0.2cm in size was found in the body of the gallbladder (→).



chronic perforation (消化管への瘦孔形成), 2型 subacute perforation (膿瘍形成), 3型 acute perforation (解放穿孔, 晩発性腹膜炎)に分類し, 胆道系手術における頻度を1型0.57%, 2型1.1%, 3型0.57%と報告した. その後, Fletcherら⁵⁾は204例の胆嚢穿孔症例を検討し1型16.2%, 2型51.0%, 3型32.8%と報告した. 一般的に, 胆嚢穿孔は3型に相当するとされ, 羽子田ら⁶⁾はその原因を, 1) 結石による胆嚢壁の圧迫壊死, 2) 細菌感染による壁の炎症性変化, 3) 結石の嵌頓, 腫瘍, 寄生虫などによる胆汁うっ滞による内圧亢進, 4) 外傷, 5) 胆嚢動脈の血栓, 塞栓による梗塞を要因として挙げている.

中胆道造影でも胆管に異常はなかった.

標本所見: 胆嚢結石は有さず, 胆嚢の体部に径2mmの穿孔を認めた (Fig. 2).

病理組織学的検査所見: 穿孔部胆嚢は菲薄化し, うっ血と好中球, リンパ球が軽度浸潤していた. Rokitansky-Aschoff sinus (R-A sinus) の増生はなく, また, 血栓の形成も認めなかった (Fig. 3).

胆汁培養細菌検査: 術中に採取した胆汁培養検査は陰性であった.

術後経過: 合併症なく経過し, 術後24日目に軽快退院した.

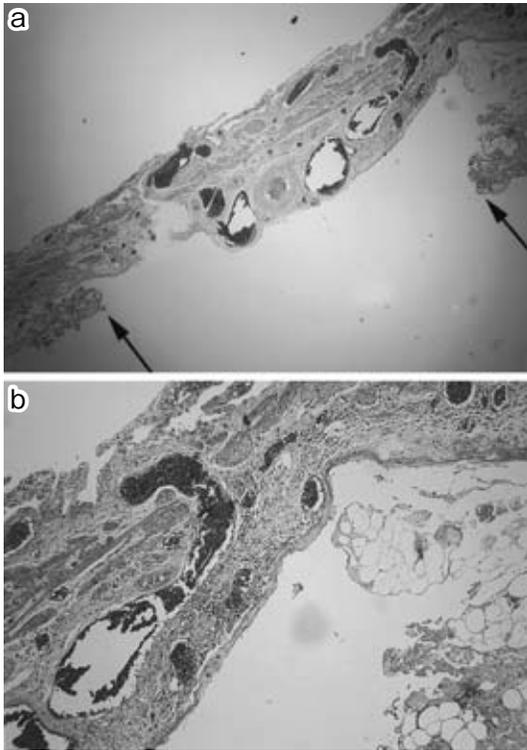
考 察

1844年にDuncan¹⁾が胆嚢穿孔を報告して以来, 胆嚢穿孔は胆嚢炎の1.6~11%に併発する^{2)~5)}まれな疾患である. Niemeier⁴⁾は胆嚢穿孔を1型

これらの原因を特定できない場合, 特発性胆嚢穿孔 (以下, 本疾患) と診断され, 渉猟しえたかぎり本邦では28例^{6)~32)} (Table 1) が報告されていた (医学中央雑誌, 検索キーワード: 「胆嚢穿孔」, 1983年~2005年, 会議録を除く). 自験例を含めた29例の平均年齢は71.6歳, 男女比は15:14で性差は認められなかった. 本疾患を術前に診断していたのは8例 (27.6%) で, 術前に確定診断にいたらなかった症例のほとんどが腹膜炎と診断し開腹していた.

腹痛を主訴に発症するが, その痛みは十二指腸潰瘍穿孔時のような激烈なものは少ない. 血液生化学検査では, 特徴的な所見はなく, 白血球数やCRPが高値を示す以外には胆道系酵素やアミ

Fig. 3 The arrow shows the defect of the gallbladder wall. Histologically, the congestion of the vessels and infiltration of neutrophil and lymphocyte were observed (H&E, a; $\times 4$, b; $\times 100$).



ラーゼ、ビリルビン値が軽度上昇するのみである。術前に確定診断を得るには腹腔穿刺による胆汁性腹水の確認が重要であり、8例中5例が腹腔穿刺を行い確定診断を得ていた。残り3例は腹部超音波（以下、US）とCTから胆囊壁の肥厚と胆囊周囲の液体貯留像から本疾患と診断していた^{7)~9)}。腹腔穿刺による胆汁性腹水の確認は有用であるが、穿刺可能なほどの腹水貯留を来さない場合もあり、本疾患の診断に難渋する一つの要因である。その他、USで胆囊内腔と胆囊周囲の貯留液との交通を示す壁欠損を hole sign として認める報告¹⁰⁾³³⁾や、CTにて胆囊壁の陰影欠損を認めた報告⁷⁾もあるが指摘された報告は少ない。また、内視鏡的逆行性胆道造影³⁴⁾、経静脈的胆道造影³⁵⁾、TC-99mDISIDAを用いた胆道シンチグラフィの有用性の報告もされている³⁶⁾。しかし、侵襲、精度の

問題から実際は腹部所見とUS、CTにて腹膜炎と診断され、開腹の適応とされている例が多い。

本症例においてはUS上、腹水の貯留は少量で腹腔穿刺を考慮しなかったこと、また内視鏡検査の所見から十二指腸潰瘍の穿孔による汎発性腹膜炎を疑い開腹した。しかし、前医にて行ったCTから3時間後に行った当科でのCTにて胆囊が萎縮し、その周囲に新たな液体貯留を認めたという所見は胆囊穿孔を十分に疑わなければならず、反省すべき点であった。急性期の場合でも、経時的画像変化の確認という点は重要であり、既報においては高橋ら¹¹⁾が約6時間後のUSの再検で、また中澤ら¹²⁾も約10時間後のCTの再検で腹水の増加を認め開腹手術を行っていた。

穿孔の原因についてはいまだ明らかにされていない。穿孔部位のほとんどが体部から底部に認めることから小林ら¹³⁾は、支配血流が末梢になる体底部ほど粗となり虚血に陥りやすく、部分的な循環不全による梗塞性変化によって穿孔を来すと述べている。Roslynら²⁾は成人の胆囊穿孔症例17例について検討し、60歳以上の高齢者や、高血圧、動脈硬化、膠原病といった全身の末梢循環不全を有す症例に多いこと、若年者でも長期ステロイド投与を受けている症例では軽度の胆囊炎で壊死穿孔しやすいと報告している。一方、Weismannら³⁷⁾やGlennら³⁸⁾は、R-A sinusに炎症が波及することで穿孔を来すと報告している。しかし、検索した報告例のなかでは、摘出標本中に血栓を認めた症例は12例(41.4%)とやや多かったものの、高血圧、脳梗塞といった末梢循環不全を既往に持つ患者は9例(31.0%)であり、またR-A sinusを有す症例も4例(13.8%)と少なく、既報とは必ずしも一致はしなかった。本症例でも血栓やR-A sinusの存在は認めず、その成因について今後さらなる検討を要すると思われた。

術式として、胆囊摘出術のみを行った施設(24例, 82.8%)とT-tubeなどによる胆道ドレナージを併施した施設(5例, 17.2%)があった。本症に対しては胆囊摘出術が基本であり、最近では鏡視下手術での良好な経過も報告されている¹⁰⁾。ただし、まれな成人発症の胆管穿孔の報告があること

Table 1 Reported cases of idiopathic perforation of the gallbladder in Japan

Author	Year	Gender/ Age	Past history	Preoperative diagnosis	US, CT findings	Intraabd. puncture	Treatment	Site of defect	Choledoc- hography	Stone	Thrombi	R-A sinus	Outcome
Suga ¹⁵⁾	1935	F/60	Nothing	Cholecystitis		-	cholecystectomy	Gb	-	-	-	-	Alive
Kobayashi ¹³⁾	1981	M/59	Apoplexy	Peritonitis		-	cholecystectomy, T-tube	Gbf	-	-	-	-	Alive
Haneda ⁶⁾	1985	M/63	Lung tbc.	Acute abdomen	GB swelling	-	cholecystectomy	Gbf	-	-	-	-	Alive
Matsumine ¹⁶⁾	1985	M/66	Nothing	Acute abdomen		-	cholecystectomy	Gbf	-	-	+	-	Alive
Hayashi ¹⁷⁾	1986	F/92	Nothing	Bile peritonitis		+	cholecystectomy, T-tube	Gf	+	-	-	-	Alive
Takamiya ¹⁸⁾	1988	F/73	Angina pectoris	Peritonitis	GB swelling, ascites	-	cholecystectomy	Gf	-	-	+	-	Alive
Ozaki ⁷⁾	1989	M/91	Amblyopia	Bile peritonitis	GB contract, ascites	-	cholecystectomy	Gb	-	-	+	-	Alive
Takahashi ¹¹⁾	1989	M/56	Nothing	Acute abdomen	ascites	-	cholecystectomy	Gbf	+	-	+	-	Alive
Saeki ⁸⁾	1990	M/70	Hypertension	Bile peritonitis	GB swelling	-	cholecystectomy	Gf	+	-	-	-	Alive
Shiratori ¹⁹⁾	1993	M/75	Nothing	Bile peritonitis	ascites	+	cholecystectomy	Gb	+	-	-	+	Alive
Yamamoto ²⁰⁾	1993	F/83	Nothing	Bile peritonitis	GB swelling, ascites	+	cholecystectomy	Gf	+	-	+	-	Alive
Kakisako ²¹⁾	1994	F/84	Deafmutism	Acute appendicitis	GB swelling, ascites	-	cholecystectomy, T-tube	Gf	+	-	+	-	Alive
Koike ²²⁾	1994	M/59	Nephrosis, cirrhosis	Peritonitis		-	cholecystectomy	Gf	+	+	-	-	Alive
Matsumoto ²³⁾	1995	F/82	Gastric cancer	Peritonitis		-	cholecystectomy, T-tube	Gb	+	-	-	-	Alive
Migou ²⁴⁾	1995	F/61	Cerebral infarction	Peritonitis	GB swelling, ascites	-	cholecystectomy	Gf	+	-	+	-	Death
Nakazawa ¹²⁾	1997	F/42	Nothing	Acute abdomen	ascites	+	cholecystectomy	Gf	+	-	-	+	Alive
Hasegawa ²⁵⁾	1998	F/79	Cerebral hemorrhage	Peritonitis	ascites	-	cholecystectomy	Gb	+	-	-	-	Alive
Sato ⁴⁾	1998	F/80	Nothing	Bile peritonitis	ascites	+	cholecystectomy	Gn	+	+	-	-	Alive
Ikeya ²⁶⁾	1998	F/94	Lumbago	Peritonitis	ascites	-	cholecystectomy	Gb	+	-	-	-	Alive
Nishina ⁹⁾	1999	M/63	Hypertension	Bile peritonitis	ascites	-	cholecystectomy	Gb	+	-	-	-	Alive
Fuji ²⁷⁾	2000	M/70	Gastric ulcer	Peritonitis	GB swelling, ascites	-	cholecystectomy	Gf	+	-	+	-	Alive
Kasaiima ²⁸⁾	2000	M/69	Nothing	Peritonitis	ascites	-	cholecystectomy	Gb	+	-	+	-	Alive
Hata ²⁹⁾	2002	M/70	Parkinson disease	Peritonitis	ascites	-	cholecystectomy (laparo)	Gf	-	-	-	-	Alive
Yoshida ³⁰⁾	2003	F/66	Nothing	Peritonitis	GB swelling	+	cholecystectomy	Gb	+	-	+	+	Alive
Watanabe ¹⁰⁾	2004	F/69	Hypertension	GB perforation	hole sign	+	cholecystectomy (laparo)	Gf	-	-	+	+	Alive
Yoshikawa ³¹⁾	2004	M/71	Arrhythmia	Peritonitis	ascites	-	cholecystectomy, C-tube	Gb	-	-	+	-	Alive
Masaoka ³²⁾	2005	M/74	Hypertension	Duodenal perforation	ascites	-	cholecystectomy	Gf	-	-	-	+	Alive
Masaoka ³²⁾	2005	M/82	Hypertension	GI tract perforation	ascites	-	cholecystectomy, stoma	Gb	-	-	-	+	Alive
Our case		F/72	Hypertension	Duodenal perforation	GB contract, ascites	-	cholecystectomy	Gb	+	-	-	-	Alive

Gb : body of the gallbladder, Gf : fundus of the gallbladder, Gn : neck of the gallbladder, Gbf : body and fundus of the gallbladder, R-A sinus : Rokitansky-Aschoff sinus

から³⁹⁾、術中胆道造影にて胆管の異常の有無を確認しておくことは必要であると思われた。

予後は炎症性胆嚢穿孔の死亡率が28.6%であるのに対し⁴⁰⁾、本症では報告例のうち1例の死亡を認めるのみで3.4%と良好であった。多くの症例で早期に開腹手術が施行されていること、また胆汁性腹膜炎の診断であっても基本的に非感染胆汁であることから重篤な状況に陥らないこともその要因と考えられる。既報においては66日の経過を追った症例も報告されていた¹⁴⁾。胆汁性腹膜炎と診断され経皮経肝胆嚢ドレナージ(以下、PTGBD)を行い、全身状態の改善を得た後に胆嚢摘出術を行った症例も報告されている⁴¹⁾。しかし、全身状態が不良な症例でのPTGBDは有効であると思われるが、尾崎ら⁴²⁾はPTGBD後にドレナージを中止した場合、穿孔の再発を来すことから、可能な限り1期的手術を行うよう述べている。

原因不明の腹膜炎に遭遇した際には、US、CTによる経時的な画像検査を行い、胆嚢の萎縮と胆嚢周囲の液体貯留の所見を認めた場合には、十分に本症を念頭におくべきであると思われた。

文 献

- 1) Duncan J : Gangrene of the gallbladder ; extravasation of bile ; peritonitis ; death. *North J Med* 2 : 151—153, 1844
- 2) Roslyn J, Busuttil RW : Perforation of the gallbladder : a frequently mismanaged condition. *Am J Surg* 137 : 307—312, 1979
- 3) Williams NF, Scobie TK : Perforation of the gallbladder : analysis of 19 cases. *Can Med Assoc J* 115 : 1223—1225, 1976
- 4) Niemeier OW : Acute free perforation of the gallbladder. *Ann Surg* 99 : 922—924, 1934
- 5) Fletcher JAG, Ravdin IS : Perforation of the gallbladder. *Am J Surg* 81 : 178—185, 1951
- 6) 羽子田正喜, 柿崎真吾, 篠田徳三 : 胆汁性腹膜炎をきたした特発性胆嚢穿孔の1例. *外科診療* 27 : 1240—1243, 1985
- 7) 尾崎敏彦, 黒田浩光, 植田智樹ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *胆と膵* 10 : 1271—1274, 1989
- 8) 佐伯好信, 熊本嘉隆, 青木克明ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *胆と膵* 11 : 477—481, 1990
- 9) 仁科雅良, 藤井千穂, 高田伸彦ほか : 胆汁性腹膜炎をきたした特発性胆嚢穿孔の1例. *外科* 61 : 447—449, 1999
- 10) 渡辺 誠, 高村光一, 後藤 学ほか : 超音波検査にて診断した特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外会誌* 65 : 1646—1649, 2004
- 11) 高橋孝行, 三鍋俊春, 森 俊雄ほか : 胆嚢小動脈血栓が原因と考えられた無石性非炎症性胆嚢穿孔の1例. *日消外会誌* 22 : 2744—2747, 1989
- 12) 中澤久仁彦, 松尾 聡, 梅北信孝ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外医会誌* 58 : 2637—2640, 1997
- 13) 小林 進, 小沢弘侑, 鈴木昭一ほか : 胃出血性潰瘍を続発した特発性胆嚢穿孔の1例. *臨外* 36 : 1931—1935, 1981
- 14) 佐藤達郎, 中井亮雄, 松浦 豊ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外会誌* 59 : 501—505, 1998
- 15) 管 龍正 : 膽嚢穿孔ニヨル胆汁性腹膜炎ニ就テ. *岡山医会誌* 3 : 720—733, 1935
- 16) 松峯敬夫, 広田英夫, 嘉和知靖之ほか : 胆嚢穿孔・胆汁瘻. *臨外* 40 : 1169—1171, 1985
- 17) 林 仁薫, 山口真彦, 大下 勝ほか : 高齢者の特発性胆嚢穿孔の一治験例. *滋賀医* 8 : 131—134, 1986
- 18) 高宮有介, 古川俊隆, 本田善九郎ほか : 特発性胆嚢穿孔の1治験例. *日救急医会関東誌* 9 : 110—111, 1988
- 19) 白鳥 隆, 渡辺泰博 : 特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外医会誌* 54 : 1871—1875, 1993
- 20) 山本隆行, 加藤俊夫, 竹内謙二ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例 本邦報告例の検討. *日臨外医会誌* 54 : 2365—2368, 1993
- 21) 垣迫健二, 桑原亮彦, 多田 出ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外医会誌* 55 : 452—456, 1994
- 22) 小池能宣, 福富 京, 菊池一公ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *札幌病医誌* 54 : 233—235, 1994
- 23) 松本 勲, 平野 誠, 斉藤 裕ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外医会誌* 56 : 2673—2676, 1995
- 24) 御江慎一郎, 神殿 哲, 大塚一成ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外医会誌* 56 : 2677—2680, 1995
- 25) 長谷川誠, 和田信昭, 小沢邦寿ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. 本邦報告例30例の検討と共に. *日腹部救急医会誌* 18 : 339—343, 1998
- 26) 池谷朋彦, 津田基晴, 上田哲之 : 特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外会誌* 59 : 2665—2668, 1998
- 27) 藤井弘通, 徳山彰俊, 大場一輝ほか : 特発性胆嚢穿孔による汎発性腹膜炎の1治験例. *外科* 62 : 842—844, 2000
- 28) 笠島浩行, 西澤雄介, 野田頭達也ほか : 微小血栓が原因と考えられた特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外会誌* 61 : 3321—3325, 2000
- 29) 畑 倫明, 村尾佳則, 則本和伸ほか : 緊急腹腔鏡にて診断・治療した特発性胆嚢穿孔の1例. *日臨外会誌* 63 : 1773—1776, 2002
- 30) 吉田 誠, 宮永克也, 打波 大ほか : 特発性胆嚢穿孔の1例. *消化器外科* 26 : 1535—1539, 2003
- 31) 吉川 智, 岩瀬和裕, 檜垣 淳ほか : 胆嚢壁内動脈奇形の併存が認められた特発性胆嚢穿孔の1

- 例. 日消外会誌 37 : 1407—1411, 2004
- 32) 正岡直子, 池尻真康, 広原 鐘 : 特発性胆嚢穿孔の2例. 日臨外会誌 66 : 462—467, 2005
- 33) Chau WK, Na AT, Feng TT et al : Ultrasound diagnosis of perforation of the gallbladder : real-time application and the demonstration of a new sonographic sign. J Clin Ultrasound 16 : 358—360, 1988
- 34) Morgan TR, Kogan FJ, Amberg JR et al : Demonstration of free rupture of the gallbladder by endoscopic retrograde cholangiography. Arch Surg 121 : 1213, 1986
- 35) Lally TE, Jeffery RF : Acute rupture of the gallbladder demonstrated by intravenous cholangiography. Br J Radiol 45 : 466—467, 1972
- 36) Hawkins HB, Cinti DC, Rao H et al : Diagnosis of spontaneous perforation of the gallbladder by Tc-99m DISIDA. Clin Nucl Med 9 : 708—709, 1984
- 37) Weismann RE, McDonald JR : Cholecystitis. Arch Pathol 45 : 639—657, 1948
- 38) Glenn F, Moore SW : Gangrene and perforation of the wall of the gallbladder : a sequela of acute cholecystitis. Arch Surg 44 : 677—686, 1942
- 39) Kumar K : Spontaneous perforation of the common bile duct : a rare cause of acute abdomen in adults. Surgery 124 : 924—925, 1998
- 40) 片岡 徹, 廣本雅之, 趙 成坤ほか : 胆嚢穿孔症例の検討. 昭和医会誌 44 : 433—439, 1984
- 41) vanSonnenberg E, D'Agostino HB, Casola G et al : Gallbladder perforation and bile leakage. Radiology 178 : 687—689, 1991
- 42) 尾崎敏彦, 古池幸司, 田中幸弘ほか : 炎症性胆嚢穿孔例と特発性胆嚢穿孔例の比較検討について. 胆と膵 11 : 1293—1297, 1990

A Case of Idiopathic Perforation of the Gallbladder : Analysis of 29 Cases

Ouki Yasui, Fumihito Tsukamoto and Hiroshi Kon
Department of Surgery, Akita Rosai Hospital

A 70-year-old woman who noticed sudden abdominal pain in the evening presented the next morning to a nearby physician with symptoms of diffuse peritonitis. Abdominal ultrasonography (US) and computed tomography (CT) showed an enlarged gallbladder and fluid collection in the subphrenic space. She was referred to us with a diagnosis of diffuse peritonitis. Abdominal X-ray showed no free air. CT reexamination showed that the gallbladder was contracted and a small amount of fluid had collected around the gallbladder. Upper gastrointestinal endoscopy showed a duodenal ulcer, necessitating emergency surgery under a diagnosis of perforating duodenal ulcer. During surgery, we identified massive biliary ascites in the peritoneal cavity and bile leakage from the gallbladder. Duodenal serosa were normal. We conducted cholecystectomy, intraoperative choledochography, and abdominal drainage. A 0.2-cm defect was found in the body of the resected gallbladder. No gallbladder stones or thickening of the gallbladder wall were recognized. Culture of biliary ascites yielded no bacterial growth. Histologically, neutrophil and lymphocyte infiltration was observed, but other parts of the gallbladder wall showed less inflammation. The definitive diagnosis was idiopathic perforation of the gallbladder.

Key words : idiopathic perforation, gallbladder, diffuse peritonitis

[Jpn J Gastroenterol Surg 39 : 1391—1396, 2006]

Reprint requests : Ouki Yasui Department of Surgery, Akita Rosai Hospital
30 Shimotai, Karuizawa, Odate, 018-5604 JAPAN

Accepted : January 25, 2006