

腹部鈍的外傷による胆嚢単独損傷の1治験例

小牧市民病院外科

鳥井 彰人 末永 裕之 寺嶋 康夫 奥田 哲也
小寺 泰弘 禰宜田政隆 長谷川 満 松尾 尚史
日比野治生 服部 正憲 余語 弘

A CASE REPORT OF GALLBLADDER INJURY RESULTING FROM BLUNT ABDOMINAL TRAUMA

Akihito TORII, Hiroyuki SUENAGA, Yasuo TERASHIMA, Tetsuya OKUDA, Yasuhiro KODERA, Masataka NEGITA, Mitsuru HASEGAWA, Naohisa MATSUO, Haruo HIBINO, Masakane HATTORI and Hiroshi YOGO

Department of Surgery, Komaki Municipal Hospital

索引用語：腹部鈍的外傷，胆嚢単独損傷，画像診断

はじめに

胆嚢は周囲を肝臓，腎臓，肋骨弓，腸管，椎体に囲まれて解剖学的に保護されており，損傷を受けにくい臓器であるとされている。腹部鈍的外傷による胆嚢単独損傷は，調べた範囲での本邦報告例は自験例を含めて17例に過ぎず，きわめてまれとされている。われわれは泥酔状態での乗用車運動中の交通事故により発生した胆嚢単独損傷を，腹部超音波検査・腹部 computed Tomography (以下，CT) などにより術前診断し，手術により治癒せしめた1例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

症 例

患者：20歳，女性。

主訴：上腹部痛。

家族歴，既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和61年5月30日午後10時ごろ，泥酔状態で乗用車を運転中電柱に激突して受傷した。

入院時現症：上腹部の圧痛は著明であるが腹膜刺激症状は乏しく，全身状態は比較的安定していた。

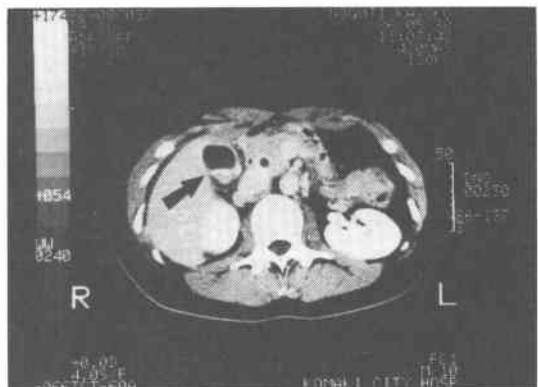
一般検査成績：白血球数が $13,300/\text{mm}^3$ と高値であること以外おおむね正常範囲内であった(表1)。

CTおよび超音波検査所見：来院時の腹部造影CT(図1)で胆嚢周囲に少量の液体貯留があり，胆嚢壁は

表1 入院時一般検査成績

血液検査	
WBC	13300/mm ³
RBC	$436 \times 10^4/\text{mm}^3$
Hgb	14.5g/dl
Hct	43.2%
PLT	$35.9 \times 10^4/\text{mm}^3$
Na	144mEq/l
K	3.4mEq/l
Cl	103mEq/l
アミラーゼ	68U
GOT	34IU/l
GPT	36IU/l

図1 来院時の腹部造影CT：胆嚢周囲の少量の液体貯留および胆嚢内に結石を思わせる像(矢印)を認めた。



軽度の肥厚を認めた。さらに胆嚢内に高吸収域を認め、当初は胆嚢結石があると判断し、全身状態がおちついてきたため保存的治療を開始した。翌朝施行した腹部

図2 入院の翌日に施行した腹部超音波検査：胆嚢周囲および Morison 窩に液体貯留を少量認めた。

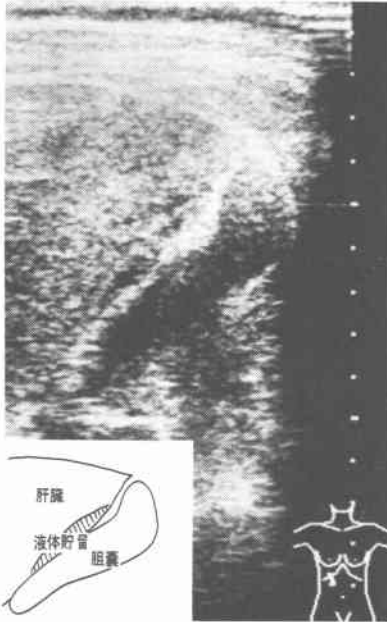
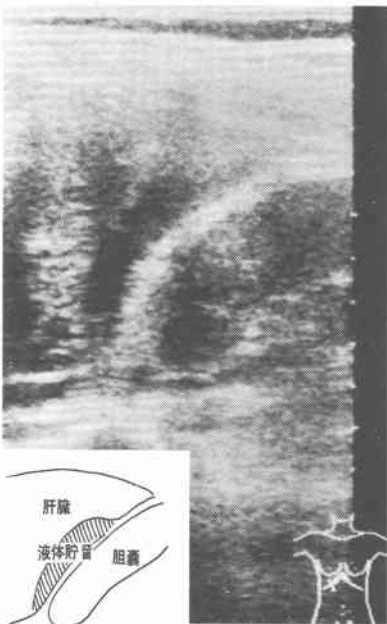


図3 手術直前の腹部超音波検査：胆嚢周囲および腹腔内の液体貯留の増加を認めた。



超音波検査（図2）では胆嚢内に結石は描出されず、胆嚢周囲および Morison 窩に液体貯留を少量認め、さらに総胆管は軽度拡張していた。同日夜、腹痛が増強し、右肩甲部痛を訴えたため再度腹部超音波検査（図3）を施行したところ、胆嚢結石はやはり描出されず、胆嚢周囲および腹腔内の液体貯留は時間の経過とともに明らかに増大しており、同時に施行した腹部造影CT（図4）でも同様の所見が得られた。

臨床所見および検査所見より胆道系の損傷が強く疑われ、しかも最初のCTで胆石と思われた胆嚢内の高吸収域は胆嚢損傷にともなう胆嚢内への出血によって造影剤が胆嚢内腔に貯留したものであると考え、胆嚢

図4 手術直前の腹部造影CT：胆嚢結石像はなく、胆嚢周囲の液体貯留の増加を認めた。

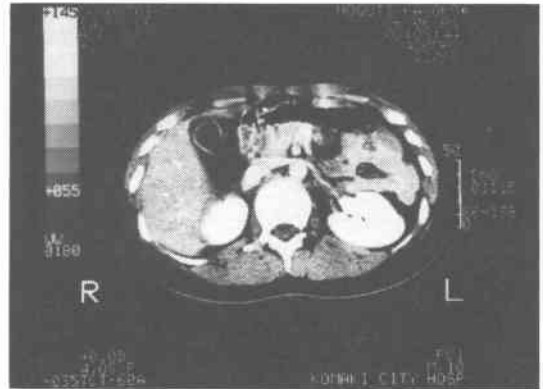


図5 術中胆道造影：総胆管の拡張および総胆管末端部に隆起性病変様の陰影欠損像（矢印）を認めた。



図6 摘出標本：左は新鮮標本，右は固定標本。矢印は損傷部位を示す。

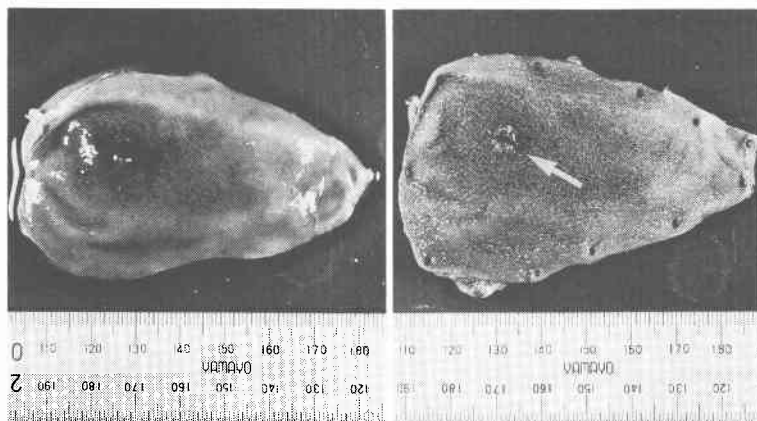
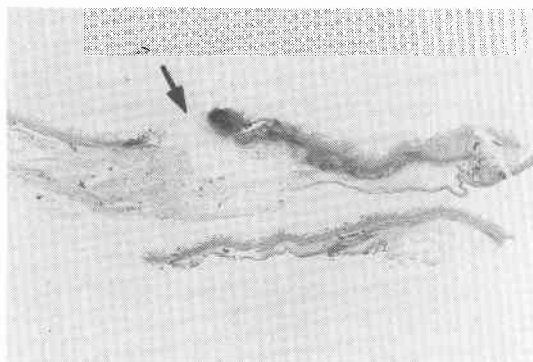


図7 ルーベ像：矢印は損傷部位を示す。



損傷の診断のもとに昭和61年6月1日緊急手術を施行した。

手術所見：腹腔内には多量の胆汁を認めるも出血はなく，胆嚢漿膜のはぼ全域および肝十二指腸間膜から後腹膜に至るまで広範に胆汁の漿膜下浸潤を認めた。また，胆嚢体部に胆汁の漏出する部位が確認され，術前診断のごとく，胆嚢損傷と確診した。胆嚢摘出術を施行したうえで術中胆道造影（図5）を施行し，総胆管の拡張および総胆管末端部に隆起性病変様の陰影欠損像が見られたため，総胆管切開を行った。胆道スコープを用いて総胆管内を観察したところ，血腫および結石は存在しなかったが総胆管末端部に半球状のポリープ様隆起を認めた。しかし緊急手術であるため，精査は後にゆだねることとし，T-tube drainageを施行して手術を終了した。摘出標本では体部の粘膜炎に約5mmの損傷部位を認めた（図6，7）。

術後の経過は良好で術後38日目に軽快退院した。な

お，経過中に胆道スコープを用いて総胆管末端のポリープ様隆起のバイオプシーを施行したが，軽度の過形成と炎症所見を認めるのみで悪性所見は見られなかった。T-tube造影およびendoscopic retrograde cholangiopancreatography（ERCP）でも特に異常所見はなく，現在外来で経過を観察している。

考 察

腹部鈍的外傷にともなう胆嚢単独損傷は，1981年にSpigosら¹⁾によって162例が集計されている。本邦では調べた範囲では1935年に木村²⁾が初めて報告して以来，自験例を含めて17例^{3)~7)}であり，きわめてまれな疾患である。男女比は13:4と男性に多く，交通事故，転落事故，腹部への蹴打が主な原因である。飲酒の状態での上腹部強打であることが多く，17例中10例に見られる。胆嚢損傷とアルコール多飲との関係は諸家により従来より指摘されているが¹⁾，

1) 血中アルコール濃度の増加に伴いoddi括約筋の緊張が高まり，胆道内圧が上昇する。

2) 胃内アルコールがガストリン・セクレチンの分泌を増加させ，胆汁流量が増加する。

3) アルコールにより腹壁の筋肉が弛緩し，外力に対する抵抗を弱める。などがあげられている。

胆嚢損傷の形式は現在ではSmithら⁸⁾の分類が一般に用いられている。

1) contusion of the gallbladder

2) “rupture” of the gallbladder from the liver (avulsion or “traumatic cholecystectomy”)

3) actual laceration of the wall of the gallbladder

われわれの症例はこの分類に従えば3)のlacera-

tionに相当する。本邦の17例をこの分類に従って分けると、1) 8例(47%)、2) 0例、3) 8例(47%)、不明1例(6%)である。1980年のSoderstromら⁹⁾の31例の報告では、1) 65%、2) 32%、3) 3%であり、contusionが多く見られるが、彼の101例の集計では3)が59%と多く、この形式が最も一般的であるとしている。胆嚢損傷の分類は、その後Penn¹⁰⁾により、4) traumatic cholecystitis、さらにSolheim¹¹⁾により、5) traumatic biliary peritonitis without ruptureを追加した報告がなされている。

損傷部位を確認できた症例は7例で、頸部2例、頸～体部1例、体部2例、底部1例、記載なし1例であった。

施行された手術は裂創の縫合・胆嚢外嚢造設・腹腔ドレナージ手術がそれぞれ1例ずつで、12例に胆嚢摘出術が行われており、うち2例にT-tube drainageが併設されている。

術前に診断された症例は自験例を含めて6例で、すべて1983年以降の症例であり、しかも1983年以降は7例中6例が術前診断されており、CT・超音波検査をはじめとする診断技術の向上が大きく影響しているものと考えられる。CTが診断の根拠となった症例は6例中4例で、その所見としては胆嚢内部の鏡面像・腹腔内の液体貯留・胆嚢周囲の低吸収域が多く認められた。また超音波検査が診断の根拠となった症例は5例で、胆嚢の腫大・胆嚢壁の肥厚・胆嚢内腔が不均一という所見が多かったが、これは5例中4例が胆嚢内血腫であったということに起因する。われわれの症例では胆嚢周囲の低エコー域、腹腔内の液体貯留が主な所見であった。

おわりに

20歳、女性の腹部鈍的外傷による胆嚢単独損傷を、

腹部超音波検査・腹部CTなどにより術前診断し、手術により治癒せしめた1例を経験したので、本邦報告例16例に対する文献の考察を含めて報告した。術前診断には超音波検査、CTが有用であると思われた。

本論文は第29回日本消化器外科学会総会において発表した。

文 献

- 1) Spigos DG, Tan WS, Larson C et al: Diagnosis of traumatic rupture of the gallbladder. *Am J Surg* 141: 731-735, 1981
- 2) 木村芳男: 外傷性膽嚢皮下破裂治験例. *日醫新報* 692: 3751-3753, 1935
- 3) 清水幹夫, 平林秀光, 安里 進ほか: 腹部鈍的外傷による胆嚢穿孔の1治験例. *腹部救急診療の進歩* 5: 185-190, 1985
- 4) 中川俊一, 西井三徳, 横井 一ほか: 腹部鈍的外傷による胆嚢単独損傷の1例. *消外* 9: 1429-1433, 1986
- 5) 財満一夫, 金久禎記, 児玉 治ほか: 鈍的外傷による胆嚢単独穿孔の1例. *外科* 47: 307-308, 1985
- 6) 林 俊治, 福本守男, 鈴木 高ほか: 腹部鈍的外傷による胆嚢損傷の1例. *日救急医学会関東誌* 6: 58-59, 1985
- 7) 河野研一, 節本 浩, 松田正尚ほか: 外傷性胆嚢出血の1症例. *腹部画像診断* 4: 345-349, 1984
- 8) Smith SW, hastings TN: Traumatic rupture of the gallbladder. *Ann Surg* 139: 517-520, 1954
- 9) Soderstrom CA, Maekawa K, Dupriest RW Jr et al: Gallbladder injuries resulting from blunt abdominal trauma. *Ann Surg* 193: 60-66, 1981
- 10) Penn BI: Injuries of the gallbladder. *Br J Surg* 49: 636-641, 1962
- 11) Solheim K: Blunt gallbladder injury. *Injury* 3: 246-248, 1972