

CT 検査にて術前診断しえた比較的若年女性に発症した 胆嚢捻転症の 1 例

大林 孝吉, 上田 英史, 出口 勝也, 大同 毅

京都市きづ川病院外科*

A Case of Gallbladder Torsion in a Relatively Young Woman Diagnosed Preoperatively Using Enhanced Computed Tomography

Takayoshi Obayashi, Hidefumi Ueda, Katuya Deguchi and Takeshi Daidou

Department of Surgery, Kyoto Kizugawa Hospital

抄 録

症例は 48 歳, 女性, 2007 年 12 月 1 日深夜に右上腹部から下腹部に強い痛みを生じて当院を救急受診した。腹部単純 CT 検査で急性胆嚢炎が疑われ, 受診 3 時間後の造影 CT 検査で胆嚢の血流障害を伴う腫脹を認めたため胆嚢捻転症と診断した。同日全身麻酔下に胆のう摘出術を施行した。術後経過は良好で術後 8 日に退院となった。

キーワード: 胆嚢捻転症, 術前診断, 造影 CT 検査。

Abstract

A 48-year-old woman was admitted to our hospital with a chief complaint of right lower abdominal pain. Enhanced computed tomography revealed ischemic change and swelling of the gall bladder. Cholecystectomy was immediately performed after a preoperative diagnosis of gallbladder torsion was made. The postoperative recovery was smooth without any complications.

Key Words: Gallbladder torsion, Preoperative diagnosis, Enhanced computed tomography.

はじめに

胆嚢捻転症は比較的稀な疾患で, 急性胆管炎・胆嚢炎の診療ガイドライン¹⁾で重症胆嚢炎に分類される疾患である。強い臨床症状を伴い迅速な診断・治療が必要とされる。今回, 我々は比較的若年女性に発症し, 術前の造影 CT 検

査で胆嚢の血行障害や胆嚢の変位から胆嚢捻転症と診断し得た 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: 48 歳, 女性
主 訴: 腹痛

現病歴：2007年12月1日深夜，入眠中に右上腹部から下腹部にかけて強い痛みが出現したため救急車にて当院を受診した。

既往歴，家族歴：特記すべきことなし

初診時身体所見：身長154 cm，体重46 Kg，栄養状態は良好，血圧96/56 mmHg，脈拍90回/min，結膜に貧血や黄疸を認めなかった。腹部は全体に圧痛があり，筋性防御を認めた。

初診時血液生化学検査所見：白血球 $5930/\text{mm}^3$ ，CRP 0.27 mg/dl と正常範囲内であった。生化学検査では T-bil 0.3 mg/dl，ALT 10 IU/L，AST 16 IU/L，CRE 0.7 mg/dl，AMY 342 IU/L と血清アミラーゼ値に上昇を認めた。

腹部CT所見：初診時の単純CTでは胆砂を伴う胆嚢の著明な腫脹を認め(Fig. 1)，3時間後の造影CTでは，捻転部と思われるくびれ所見(Fig. 2, 3 黒矢印)，左方への胆嚢の変位，胆嚢壁の血流低下を認めた(Fig. 2, 3 白矢印)。

手術所見：胆嚢捻転症を疑い，同日緊急手術を施行した。上腹部正中切開で開腹したところ，生理的な胆嚢と肝臓の固定は胆嚢頸部でわずかに認めたものの，通常の胆嚢床を認めず，胆嚢の大部分は腹腔内に遊走していた。胆嚢は肝臓にわずかな胆嚢間膜で固定された頸部と，固定されていない体部との境界を中心として反時計回りに360度捻転していた(Fig. 4)。捻転を解除後，胆嚢管と胆嚢動脈を結紮し，頸部の胆嚢間膜を切離して胆嚢を摘出した。

摘出標本所見：粘膜は暗赤色に壊死してお

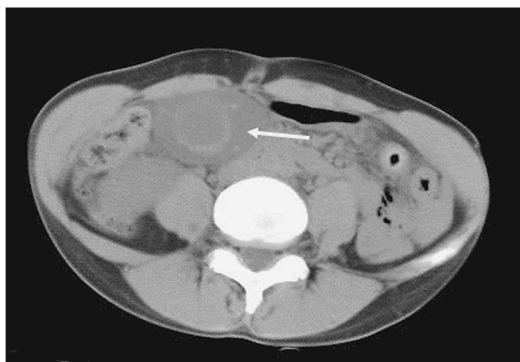


Fig. 1. Computed tomography showed a swelling of the gall bladder wall (white arrow).

Fig. 2



Fig. 3



Fig. 2, 3. Enhanced computed tomography showed torsion (arrow), ischemic change and dislocation of the gallbladder (white arrow).

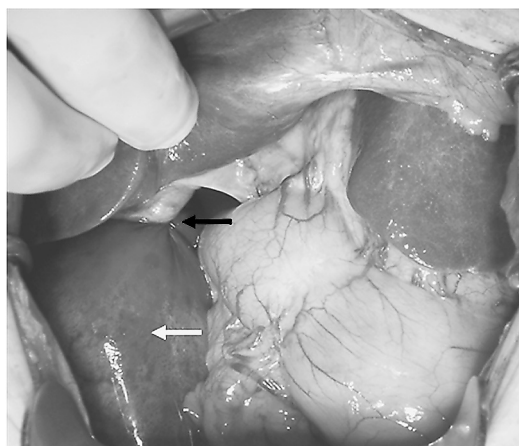


Fig. 4. Torsion (arrow) and congestion (white arrow) of the gall bladder can be noted at the operation.

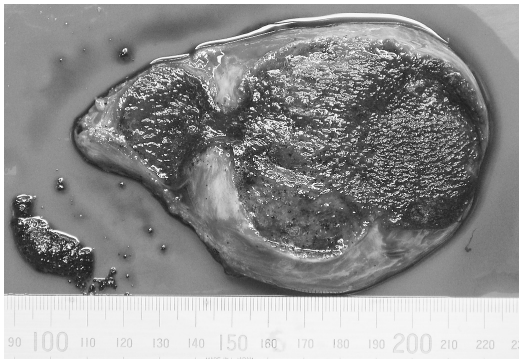


Fig. 5. The resected specimen showed a swelling of and sands in the gall bladder.

り、胆嚢壁は全体に浮腫状を呈していた。胆嚢内には中等量の胆汁および少量の胆砂を認めた (Fig. 5)。

病理所見：胆嚢体部から底部にかけて胆嚢腺筋症による壁肥厚を認めた。また、同部の粘膜は出血を伴った浮腫像を認めたが、胆嚢頸部に炎症所見は認めなかった。

術後経過：術後経過は良好で、術後第7日目に軽快退院した。

考 察

胆嚢捻転症は1898年にWendelらによって初めて報告された²⁾、本邦でも比較的稀な疾患である。本症の発生には、先天的な要因と後天的な要因が関わっていると考えられている。胆嚢は内胚葉性の臓器で、胆嚢床において胆嚢の頸部と体部は結合織で肝臓に固定されているが、時に間膜を介して肝下面に付着し、動きやすく腹腔内に遊走した状態の胆嚢がいわゆる遊走胆嚢である²⁻⁴⁾。この遊走胆嚢は剖検例の4~8%に認められると報告されており^{3,5)}、胆嚢捻転症の先天的要因となるとされている²⁻⁴⁾。後天的要因としては内臓下垂や近傍腸管の蠕動亢進、脊椎側弯などの物理的因子があげられ、また、急激な体位変換や腹腔内圧の急激な上昇でも胆嚢捻転が誘発されるとされている³⁾。

本症は高齢女性に好発するとされ、60歳以上が80%近くを占め、男女比は1:3といわれている⁷⁾。Grossは胆嚢間膜の程度により肝床全

体に付着し不完全捻転しやすいI型と、胆嚢間膜が頸部のみに付着し完全捻転しやすいII型とに分類し³⁾、II型が約7割を占めると報告している。胆嚢捻転症の臨床所見はHainesの4徴⁹⁾として知られており、無力体質の老婦人に多く、急激な上腹部痛で発症し、腹部腫瘤を触知することが多い。黄疸や発熱を認めないことが多いとされている。また浦上⁸⁾らは、Hainesの4徴に炎症反応陽性、保存的治療で改善しないと報告している。本症例ではわずかに胆嚢頸部が肝臓に固定を認めたためGrossのII型で完全捻転を生じていた。本症例の臨床所見は浦上らの6項目のうち該当するものは急激な発症、黄疸、発熱を認めない、炎症反応陽性の3項目であった。

以前は急性胆嚢炎や原因不明の急性腹症として緊急手術となる症例も多かったが、近年の画像検査の進歩に伴って、超音波検査、MDCT、MRCPなどで術前診断が可能となる症例も増えてきている¹⁰⁻¹⁴⁾。超音波検査では胆嚢の腫脹、壁肥厚、変位の所見を呈し^{10,11)}、急性胆嚢炎との鑑別は難しいが検査が簡便である利点がある。CT検査では捻転部の渦巻象や造影CTで認められる胆嚢壁の血行障害は診断に有用であるとされている^{13,14)}。MRCPでは胆嚢管の途絶、先細り像や頸部の欠損像が見られることがある¹⁵⁾。本症例においても、造影CT検査で胆嚢壁の造影効果の減弱を認め、開腹時捻転部に一致した頸部のくびれ様所見が診断の決め手となった。治療は胆嚢摘出術であるが、腹腔鏡下手術の進歩に伴って、腹腔鏡下胆嚢摘出術で治療し得た報告¹⁶⁻¹⁸⁾も増え、2009年1月から2010年4月までの検索しえた18例のうち8例が腹腔鏡下手術での報告例であった。当院では緊急手術時の腹腔鏡下手術の体制がまだ整備されていないことや、捻転症での腹腔鏡下手術の経験不足より、安全をきして開腹手術を行ったが、遊走胆嚢で胆嚢床の剥離がほとんど必要のないことを考慮すると腹腔鏡下手術も可能であったと考えられた。

胆嚢捻転症は急性胆管炎・胆嚢炎の診療ガイ

ドラインによると重症急性胆嚢炎に分類され、全身状態の管理のもとでの緊急手術が推奨されている。胆石などが原因で発症する重症胆嚢炎と異なり、胆嚢壁の血行障害がその大きな要因であるため、胆嚢の壊死や穿孔への経過は早い。適切に早期の手術で胆嚢を摘出して炎症の原因が除去できると良好な予後が期待できると

考えられている¹⁸⁾。

結 語

術前診断可能であり、緊急手術により治療し得た胆嚢捻転症の1例を経験したので報告した。

文 献

- 1) 急性胆道炎の診療ガイドライン作成出版委員会編。科学的根拠に基づく急性胆管炎・胆嚢炎の診療ガイドライン。東京：医学図書出版，2005。
- 2) Wendel AV. A case of floating gallbladder and kidney complicated by cholelithiasis with perforation of the gallbladder. *Ann Surg* 1898; 27: 199-202.
- 3) Gross RE. Congenital anomalies of the gallbladder. *Arch Surg* 1936; 32: 131-162.
- 4) 安田秀喜，高田忠敬。遊走胆嚢。胆と膵 2002; 23: 743-747.
- 5) 横 哲夫，根本 猛，松代 隆，鈴木範美，町田哲太，渡辺 祐。胆嚢の形態について。外科治療 1968; 18: 367-369.
- 6) Carter R, Thompson RJ, Brennan LP, Hinshaw DB. Volvulus of the gallbladder. *SurgGynecolObstet* 1963; 116: 105-108.
- 7) 須崎 真，池田 剛，酒井秀精，町支秀樹，梅田一清。胆嚢捻転症の1例—本邦236例の検討—。胆と膵 1994; 15: 389-393.
- 8) 浦上 純，岡 保夫，林 次郎，吉田和弘，山下和城，真嶋敏光，岩本末治，木元正利，角田 司。術前診断しえた胆嚢捻転症の1例。胆道 2000; 14: 154-9.
- 9) Haines FX, Kane JT. Acute torsion of the gallbladder. *Ann Surg* 1948; 128: 105-108.
- 10) 森田忠敬，吉川高志，内藤 梓，小山文一，浅生幸朗，中野博重。胆嚢捻転症の1手術例。日臨外会誌 1993; 54: 1028-1033.
- 11) 金城正佳，国分茂博，根本 譜，大宮東生，阿曾弘一。胆嚢捻転症の超音波診断—その超音波所見について—。北里医学 1988; 18: 496-502.
- 12) 太田哲生，西村元一，渡辺俊雄，上田順彦，前田基一，萱原正都，上野桂一，八木雅夫，永川宅和，宮崎逸夫。術前に診断し得た胆嚢捻転症の1例。日臨外会誌 1988; 49: 1069-72.
- 13) 神谷紀之，関戸 仁，佐藤加奈子，國廣 理，国崎主税，嶋田 紘，林 千明。CTにより術前診断し得た胆嚢捻転症の1例。胆と膵 1999; 20: 1033-1036.
- 14) 今野文博，並木健二，松本 宏，三井一浩，吉田龍一，力丸祐人，桂 一憲，中西 史，山谷英之，高橋敦。CTにて捻転部の渦巻き象を認めた胆嚢捻転症の1例。胆と膵 2002; 23: 61-65.
- 15) Aibe H, Honda H, Kuroiwa T, Yoshimitsu K, Irie H, Shinozaki K, Mizumoto K, Nishiyama K, Yamagata N, Masuda K. Gallbladder torsion case report. *Abdom Imaging* 2002; 27: 51-53.
- 16) Schroder DR, Cusumano DA. Laparoscopic cholecystectomy for gallbladder torsion. *SurgLaparo Endoscopy* 1995; 5: 330-4.
- 17) 野村正也，宗田滋夫，井上義文，吉川幸伸，文元雄一。緊急腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した，閉鎖後ヘルニア及び胆嚢癌を併存した胆嚢捻転症の1例。日本内視鏡外科学会雑誌 2003; 8: 503-509.
- 18) 新藤芳太郎，蘓村秀明，的場勝弘，國吉 巖，岡正朗。術前診断し緊急腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行しえた胆嚢捻転症の一例。山口医学 2009; 58: 255-259.