

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

北海道外科雑誌 (2002.06) 47巻1号:16～18.

内視鏡的経鼻胆道ドレナージにより治癒した胆嚢摘出術後胆汁漏の1例

森山博史、小窪正樹、野坂哲也

内視鏡的経鼻胆道ドレナージにより治癒した 胆嚢摘出術後胆汁漏の1例

森山 博史¹⁾²⁾ 小窪 正樹¹⁾ 野坂 哲也²⁾

要 旨

症例は67歳男性，右季肋部痛を主訴に来院，胆石・胆嚢炎の診断にて腹腔鏡下胆嚢摘出術（LC）を施行した。術中所見では，胆嚢周囲に強い癒着を認め，胆嚢管は炎症のため脆弱であった。術後1病日に腹部ドレインからの胆汁漏が認められた。内視鏡的胆道造影にて胆嚢管断端からの造影剤の漏出が認められたため，直ちに内視鏡的経鼻胆道ドレナージ（ENBD）を施行したところ，胆汁の漏出は消失した。ENBD チューブは6日後に抜去し，再開腹することなく治癒した。炎症の強い症例に対してLCを行う時は，特に胆嚢管の剥離およびclippingに十分に注意を払うことが重要であるが，不幸にも胆汁漏をきたした場合は，ENBDは胆汁漏の低侵襲な非観血的治療として有用である。

Key Words：術後胆汁漏，内視鏡的経鼻胆道ドレナージ（ENBD），腹腔鏡下胆嚢摘出術

はじめに

腹腔鏡下胆嚢摘出術（以下LC）は今や胆嚢摘出術の標準術式であるといっても過言ではないが，一方，限られた視野・手術野で手術を行うため，時として重篤な手術合併症を引き起こすことがある¹⁾²⁾。

今回，我々は，炎症の強い胆嚢炎症例に対して，LC施行後にclippingした胆嚢管断端から胆汁漏をきたしたが，内視鏡的経鼻胆道ドレナージ（以下ENBD）により治癒せしめた症例を経験したので報告する。

症 例

患者：67歳，男性。

主訴：右季肋部痛。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成8年より胆石を指摘されていたが，無症状のために放置していた。平成11年12月25日より右季肋部痛を認め，12月28日内科入院となった。入院時

の体温は37.8℃，白血球19470/ μ l，CRP 22.9（正常値0-0.4）mg/dlであった。内科入院後，絶食，抗生剤投与，また，画像診断上，高度の胆嚢の腫大を認めたため12月30日経皮経肝胆嚢ドレナージを施行され，炎症所見が軽快した平成11年1月17日にドレナージチューブ留置のまま外科転科となった。

現症：身長157cm，体重58kg。体温36.7℃。血圧110/80mmHg。栄養状態良好。右季肋部に軽度の圧痛を認めた。

血液検査所見：白血球5900/ μ l，CRP 0.0mg/dl。その他にも異常所見は認めなかった。

腹部CTおよび腹部エコー：胆嚢壁肥厚および胆嚢頸部に1.5cm大の結石を認める他に多数の小結石を認めた。

手術所見：平成11年1月19日，LCを施行した。胆嚢全面の大網の高度癒着，また，Calotの三角部の炎症性線維性の強固な肥厚のため，胆嚢管・胆嚢動脈の同定および剥離に時間を要した。また，胆嚢管の同定のために術中胆道造影を行った（図1）。露出した胆嚢管は脆弱で操作中に損傷したため，その中枢側にてDouble clippingして切離した。術中所見では，胆汁の漏出は認められなかった。ウインスロー孔にドレイン

2001年11月6日受付 2002年2月6日採用
町立芽室病院外科¹⁾
旭川医科大学第一外科²⁾

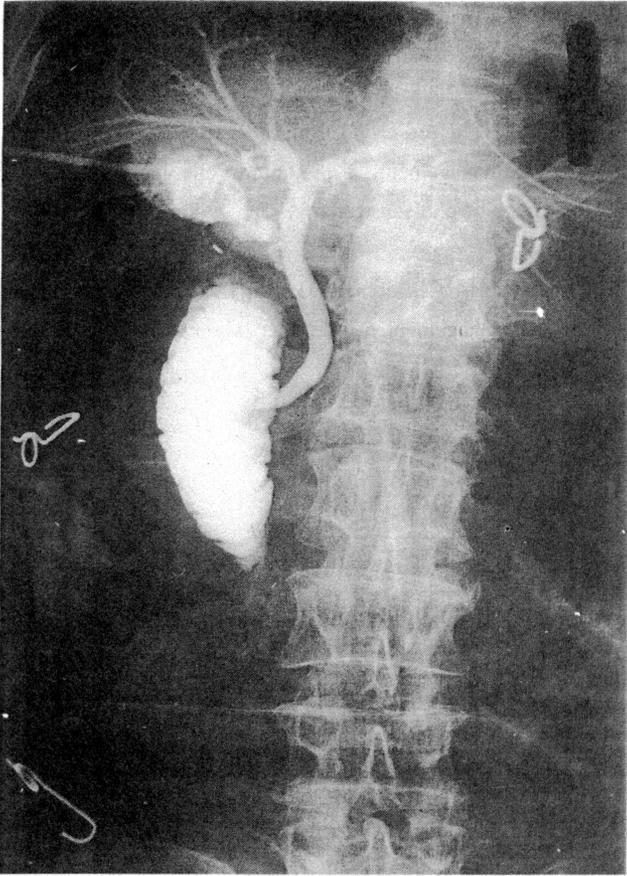


図1 術中胆道造影：総胆管結石は認めず，胆道系に異常所見は認められない。

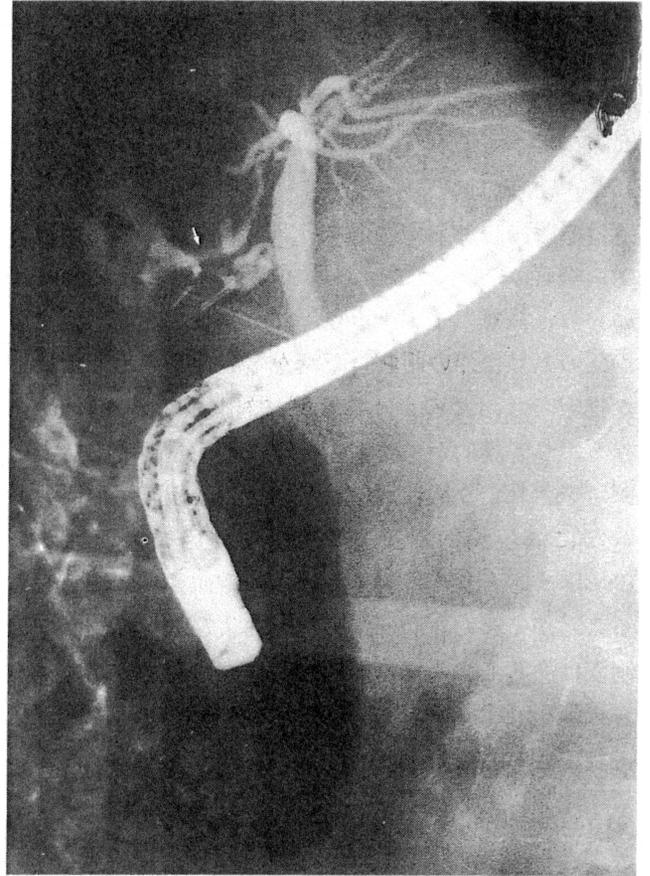


図2 内視鏡的胆道造影：clippingされた胆嚢管断端からの造影剤の漏出を認める。矢印は胆嚢管断端を示す。

を留置して手術を終了した。手術時間は3時間10分，出血量は10gであった。

術後経過：手術から24時間経過後に突然の腹痛とともにウインスロー孔に留置したドレーンから胆汁の流出を認めた。内視鏡的胆道造影により胆嚢管の断端より造影剤の漏出が認められたため（図2），胆道の減圧を目的としてENBDチューブを留置した（図3）。留置直後より腹痛は改善し，ドレーンからの胆汁の漏出は微量となった。ENBDチューブは留置後6日目に胆管より自然脱落したために抜去したが，ウインスロードレーンからの胆汁の漏出は認めず，術後10日目にウインスロードレーンを抜去し，術後20日目に退院となった。

病理組織学的所見：粘膜面は necrotic mass で fibrin の析出と好中球を含む炎症が強い necrotic cholecystitis の診断であった。

考 察

LCは低侵襲で有用な術式ではあるが，開腹胆嚢摘出術と比較して，術中・術後合併症，特に胆汁漏の発

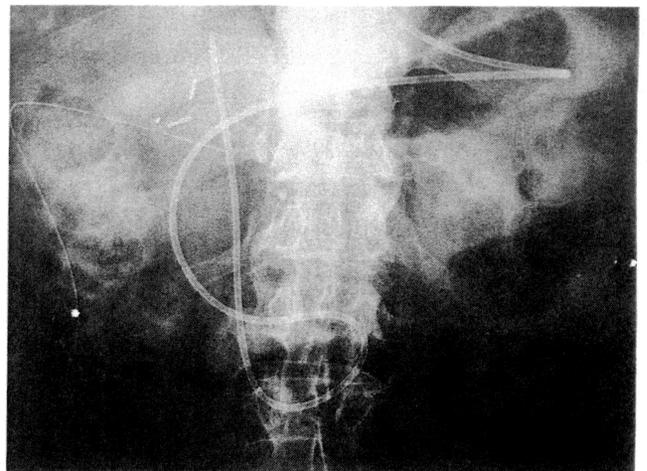


図3 胆道内に留置されたENBDチューブである。ENBDチューブ先端（矢印）は総肝管に位置している。*はウインスロー孔に留置したドレーンを示す。

症がやや高頻度に認められ，その原因として解剖の誤認と胆道損傷が多いことが報告されている¹⁾³⁾。不幸にして術後胆汁漏が発症した場合，その治療法は胆汁の漏出部位および程度により異なる。従来は開腹手術

による治療が主であったが⁴⁾、現在はより低侵襲な方法として、腹腔鏡下手術による修復あるいは胆道の減圧を目的としたENBDなどが選択されることが多くなってきた³⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾。また、ENBDの有効率は、86～100%と報告されている³⁾。

自験例の胆汁漏は手術から24時間経過後に発症したが、炎症が強く、組織が脆弱で compliance が低いことから、注意して clipping したにもかかわらず、胆道内圧の上昇に伴い胆嚢管断端から胆汁が漏出したことが推定され、このような症例に対しては、clipping 操作をより愛護的かつ確実にを行うことが重要であることが示唆された。胆汁漏に対しては、内視鏡医の協力のもとに内視鏡的胆道造影による原因の究明および ENBD チューブの留置を行い、非観血的に治療せしめることができた。胆汁漏の程度および漏出部位などに制限はあるものの、自験例のような、胆嚢管切離端からの胆汁漏に対しては ENBD は第一選択と位置づけて良いと考える。

ま と め

ENBD により治療した胆嚢摘出術後胆汁漏の症例を経験した。炎症の強い症例に対して LC を行う時は、特に胆嚢管の剥離および clipping に十分に注意を払うことが重要であり、不幸にも胆汁漏をきたした場合、ENBD は、その低侵襲な非観血的治療として有用である。

文 献

- 1) 木村泰三. 腹腔鏡下胆嚢摘出術の適応と問題点. 日医雑誌 1996; 116: 1769-1772.
- 2) 日本内視鏡外科学会学術委員会. 内視鏡手術におけるアンケート調査; 第5回集計結果報告. 日鏡外会誌 2000; 5: 569-647.
- 3) 高島東伸, 中澤三郎, 芳野純治, 他. 胆嚢摘出後外胆汁瘻における経鼻胆管ドレナージの有用性. 消内視鏡 2000; 2: 1344-1348.
- 4) 細谷 亮, 宮原勅治, 今村正之. 腹腔鏡下胆石症治療. 外科 1997; 59: 280-285.
- 5) 前田 大, 藤崎真人, 高橋孝行, 他. 腹腔鏡下胆嚢摘除術の術後胆汁瘻に対する治療法. 日消外会誌 2001; 34(6): 642-646.
- 6) 中井健裕, 谷村 弘, 内山和久. 胆石症術後の胆汁瘻に対する内視鏡的経鼻胆管ドレナージの治療成績. 日消外会誌 1998; 31: 2297-2301.
- 7) Wills VL, Jorgensen JO, Hunt DR. Role of relaparoscopy in the management of the minor bile leakage after laparoscopic cholecystectomy. Br J Surg 2000; 87: 176-180.
- 8) Keulemans YC, Bergman JJ, Wit LT, et al. Improvement in the management of bile duct injuries? J Am Coll Surg 1998; 187: 246-254.

Summary

ENDOSCOPIC NASOBILIARY DRAINAGE FOR BILE LEAKAGE AFTER LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY: A CASE REPORT

Hiroshi MORIYAMA¹⁾²⁾

Masaki KOKUBO²⁾ and Tetsuya NOZAKA¹⁾

Department of Surgery, Memuro Town Hospital¹⁾

First Department of Surgery, Asahikawa Medical College²⁾

A 67-year-old man was admitted to the hospital because of pain in the right hypochondrium. We diagnosed the case as cholecystitis with cholecystolithiasis. Laparoscopic cholecystectomy was performed. During surgery, a firm adhesion on and around the gall bladder was discovered, and the cystic duct became fragile due to inflammation. Bile leakage from the surgical stump of cystic duct was recognized on the first postoperative day, and endoscopic nasobiliary drainage (ENBD) was performed immediately. The bile leakage disappeared soon after ENBD was initiated. The ENBD tube was removed 6 days after insertion. The patient was discharged without further surgery. When performing LC for severe cholecystitis, it is necessary to take care of exposure and clipping of the cystic duct in particular. If bile leakage occurs postoperatively, ENBD is effective as a noninvasive treatment.