

症例報告

腹腔鏡下肝嚢胞天蓋切除術の1例

浜松赤十字病院 外科

古賀 崇, 西脇 眞, 奥田康一, 辻塚一幸 清野徳彦,
宇野彰晋, 林 淳弘, 保土田健太郎, 安藤幸史

要 旨

近年, 手術適応となる肝嚢胞に対し, 腹腔鏡下手術が増えてきたが, 電気メスによる発煙, 出血による視野不良などの問題があった。われわれは Laparoscopic Coagulating Shears (以下 LCS), Argon Beam Coagulator (以下 ABC) を用いて腹腔鏡下肝嚢胞天蓋切除術を施行しえたので報告する。

症例は67歳女性で, 心窩部不快感にて受診し, 腹部 CT にて肝右葉に径12cm大の嚢胞を認めた。エタノール注入療法を施行したが効果がなかったため, 腹腔鏡下肝嚢胞天蓋切除術を施行した。患者は第1病日に食事を開始し, 第9病日に退院となった。

腹腔鏡下手術の技術が発達し, その低侵襲性のために早期回復, 早期社会復帰が可能となり, 様々な疾患に対し適応が拡がりつつある。今回, LCS, ABC を用いて手術を施行しえたことで, 肝嚢胞に対する腹腔鏡下手術は適切な治療法と思われた。

Key words

肝嚢胞, 腹腔鏡下手術, Laparoscopic Coagulating Shears

1. 緒 言

良性疾患である肝嚢胞に対して, 手術適応になることは少なく, 症状が出現し手術適応がある症例に対しても開腹手術を施行してきた。近年消化器手術の分野では, 腹腔鏡下手術の技術が発達し, その低侵襲性のために早期回復, 早期社会復帰が可能となり, 様々な疾患に対し適応が拡がりつつある。今回, われわれは腹腔鏡下に Laparoscopic Coagulating Shears (以下 LCS), Argon Beam Coagulator (以下 ABC) を用いて肝嚢胞天蓋切除術を施行しえたので報告する。

2. 症 例

患 者: 67歳 女性

主 訴: 心窩部不快感

現病歴: 平成11年5月中旬より心窩部不快感が出現するようになった。近医受診し腹部 CT を施

行したところ, 肝右葉に径12cm大の肝嚢胞を認めたため, 精査治療目的に当院紹介入院となった。

入院時現症: 身長155cm 体重49.5kg 体温36.4℃ 栄養状態良好で黄疸, 貧血は認めなかった。心窩部に圧痛を認めたが, 腫瘤は触知しなかった。

既往歴, 家族歴, 入院時血液所見: 特記すべきことなし。

腹部超音波検査: 肝右葉に径12cm大の辺縁整, 内部均一の low echoic area を認めた。

腹部 CT 検査: 肝右葉に径12cm大の辺縁整, 内部均一の low density area を認め, 右腎, 十二指腸, 胃を圧排していた。また, 肝全体に小嚢胞が散在していた。(図 I)

胃透視: 胃前庭部大彎側に壁外性の圧排を認めた。胃粘膜面に異常を認めなかった。(図 II)

以上より, 肝右葉の巨大肝嚢胞と診断し, 6月8日に経皮経肝肝嚢胞穿刺, エタノール注入療法を施行した。内溶液は漿液性, 淡黄色で380ml吸引したのち, 無水エタノールを30ml注入した。患

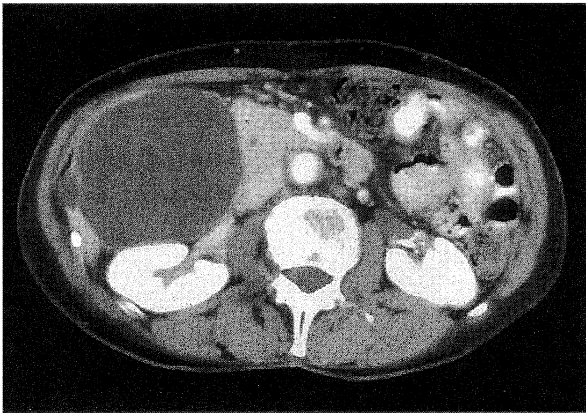


図1 腹部CTにて肝嚢胞は右腎、十二指腸、胃を圧排していた。

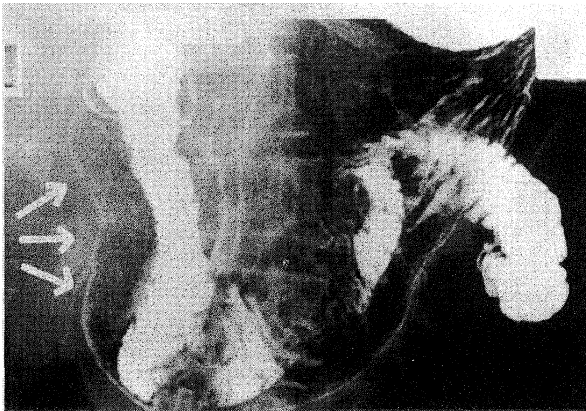


図2 胃透視にてL領域大弯側が、壁外性に圧排されていた。

者はエタノール注入後、血圧低下、顔面紅潮、頰脈などの急性アルコール中毒様症状を呈したが、輸液により軽快した。1週間後に腹部CTを施行したところ、肝右葉の巨大嚢胞は変化がなかった。患者と相談し早期退院を希望したため、6月23日腹腔鏡下肝嚢胞天蓋切除術を施行した。

3. 手術

1. 手術体位

頭高位仰臥位にて施行した。

2. トラカール挿入

嚢胞は肝右葉に存在しており、腹腔鏡下胆嚢摘出術に準じて行った。剣状突起下、臍直上部に12mm、その中間部位に10mm、右側腹部に5mmのト

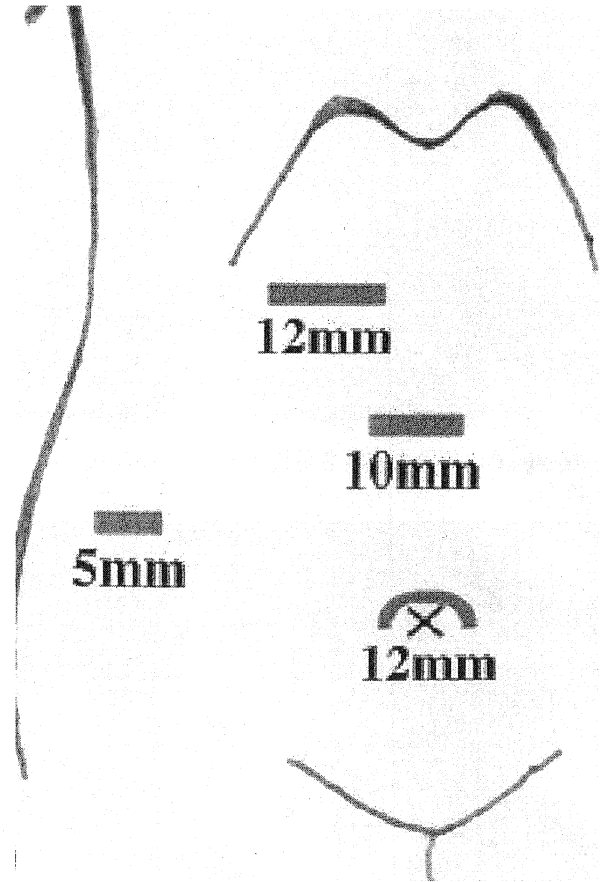


図3 トラカールの挿入位置

ラカールを挿入した。(図III) 10mmHgの圧で気腹を行なった。

2. 癒着剥離

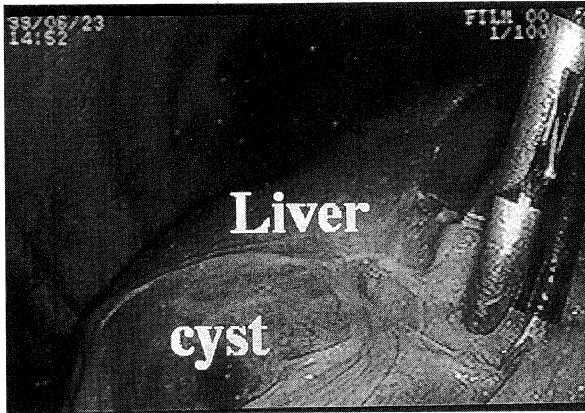
嚢胞周囲にはエタノール注入の影響と思われる癒着が横行結腸、十二指腸にまで存在していたため、これを電気メスにて剥離した。(図IV)

3. 嚢胞穿刺、吸引

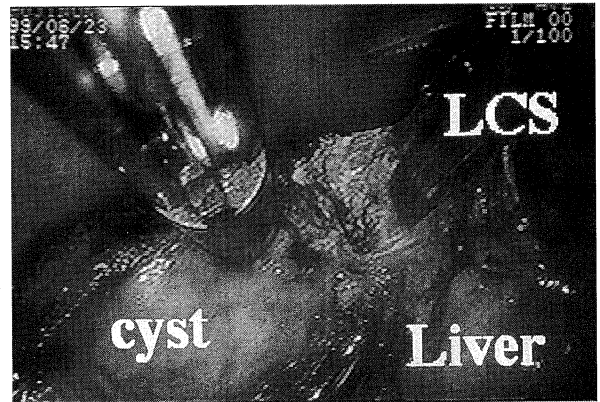
穿刺吸引針を用いて、嚢胞内容を吸引した。(図V) 内容液は経皮経肝穿刺術の時と同様に漿液性で淡黄色であった。

4. 嚢胞壁の切離

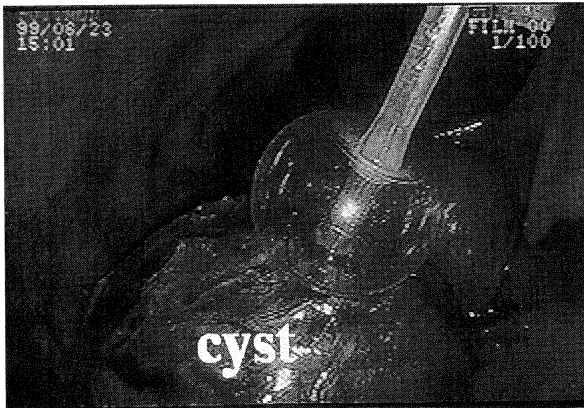
電気メスにて嚢胞壁に小穴を開け、小穴よりLCSを挟み入れて嚢胞壁を切離した。切離はできるだけ肝実質へ移行する間際で行った。(図VI)



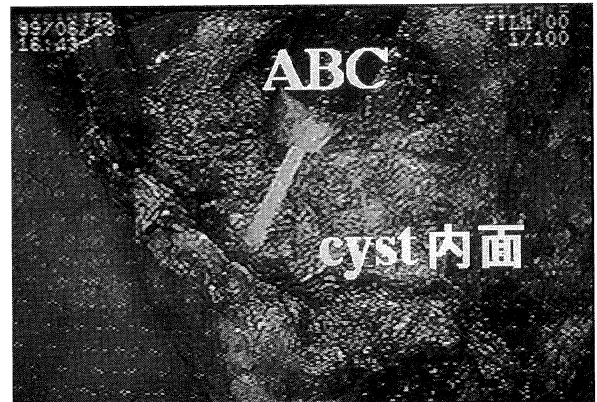
図IV 嚢胞周囲の癒着を電気メスにて剥離した。



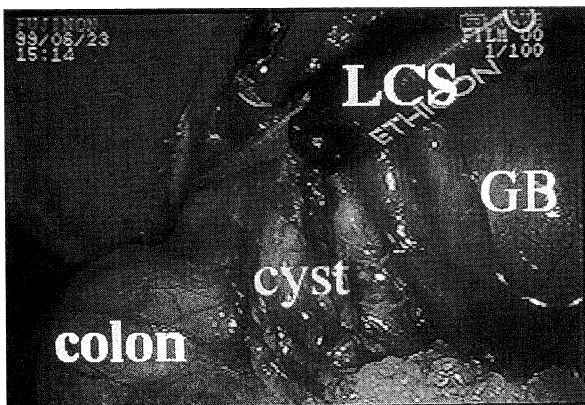
図VII 肝臓実質をLCSにて切離した。



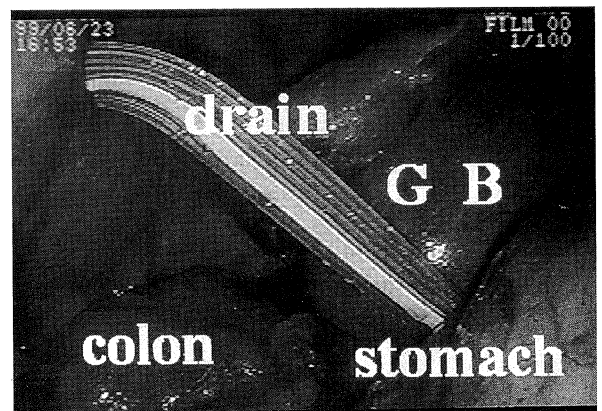
図V 穿刺吸引針を用いて、嚢胞内容液を吸引した。



図VIII ABCにて残存嚢胞壁を焼却した。



図VI LCSにて嚢胞壁を切離した。



図IX 腹腔内を洗浄した後、肝下面にドレーンを挿入した。

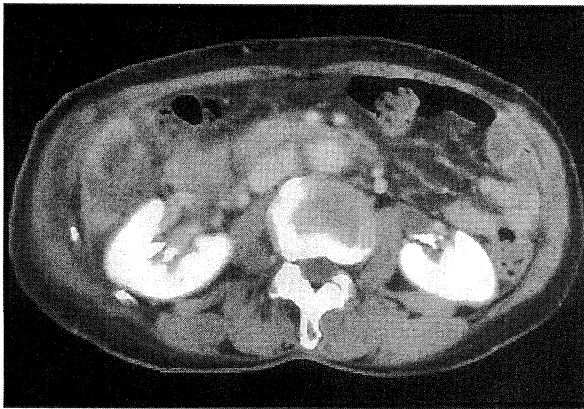
5. 肝実質の切離

肝S6に巨大肝嚢胞に隣接している径2cm大の嚢胞が存在したので、これも合併切除した。その際肝実質をLCSにて切離したが、嚢胞壁同様肝

実質においても出血はほとんどなかった。(図VII)

6. 残存嚢胞壁の焼却

残存した嚢胞壁からの嚢胞液の産生を押さえるために、ABCにて焼却した。LCS同様に出血、



図X 術後の腹部CTにて、嚢胞はほぼ消失した。

発煙が少なく、十分な焼却が行なえた。(図VIII)

7. ドレーン挿入

腹腔内を洗浄し、ペンローズドレーンを肝下面に挿入して手術を終了した。(図IX)

出血はほとんどなく、手術時間は2時間10分であった。

摘出標本の病理診断は Hepatic solitary cyst, No malignancy であった。

嚢胞壁には結合織の増生、出血がみられた。また、1層の円柱上皮が存在し、胆管由来の嚢胞と思われた。

術後経過：術後ドレーンより胆汁の漏出はなく、第2病日にドレーン抜去し、第8病日に施行した腹部CTでは嚢胞は消失していた。(図X)

患者は第1病日より食事開始し、第9病日に退院となった。

4. 考 察

肝嚢胞の剖検、健診での成人における頻度は約1%で、女性に多く、中高年、特に50歳以上に多い。発生部位は右葉に多く、単発性より多発性が多いとされる。肝嚢胞自体は良性疾患であり、治療の対象になることは少ない。しかし嚢胞が巨大化するにつれ、上腹部痛、腹部膨満感、心窩部不快感、まれに嚢胞の総胆管、下大静脈の圧迫により黄疸、下腿の浮腫を呈することがある。このような症状を有する症例に対しては、治療が必要となる¹⁾。

内科的治療として経皮的にエタノール、塩酸ミノサイクリンの注入法などが施行されているが、治療効果は必ずしも満足できるものではなく注入を繰り返すこととなり、入院期間も長くなってしまふことが欠点である²⁾。

肝嚢胞に対する手術は、肝嚢胞穿刺術、肝嚢胞天蓋切除術、肝嚢胞切除術があり、主に天蓋切除術が施行されてきた。一般に肝嚢胞天蓋切除術では開腹下に電気メスにて嚢胞壁を切離し、残存した嚢胞壁の上皮からの分泌を消失させるために嚢胞壁を焼却する。同様の方法で腹腔鏡下に電気メスを用いると、発煙が多く、視野不良となり、また周辺臓器を損傷し易く、凝固の深度によっては深部組織からの出血を助長することがある。今回、電気メスの欠点を補うために、LCS、ABCを用いて腹腔鏡下肝嚢胞天蓋切除術を施行した。LCSは超音波振動により蛋白凝固を起こし、発煙、発熱がなく止血効果に優れている³⁾。ABCはイオン化されたアルゴンガスが組織に達し、高周波電流によって発生したジュール熱で組織の表面に浅く均一な焼痂を形成するため、止血効果に優れている^{4) 5)}。また組織の炭化が減少し発煙を押さえられるなどの利点が挙げられる⁴⁾。欠点としてはアルゴンガスが腹腔内へ流入するため、気腹圧が上昇してしまう事が挙げられる。LCS、ABCを使用したことにより、良好な視野のもとで出血もほとんどなく腹腔鏡下肝嚢胞天蓋切除術を施行しえた。また、死角となりやすい部位にも十分な切離、焼却を施行し得た。

5. 結 語

今回我々はLCS、ABCを用いて腹腔鏡下肝嚢胞天蓋切除術を施行しえた。

手術適応のある肝嚢胞に対し今までは開腹術を施行していたが、LCS、ABCを用いることにより、簡便に腹腔鏡下手術を施行できるようになった。

腹腔鏡下肝嚢胞天蓋切除術は患者に対する侵襲が少なく、社会復帰も早いいため適切な術式と考えられた。

文 献

- 1) 佐藤 勤, 小山研二. 肝嚢胞. 消化器外科 1996; 19: 982-983.
- 2) 広瀬宏一, 河北公孝, 川口雅彦ほか. ハーモニックスカルペルとレーザーを併用した腹腔鏡下肝嚢胞開窓術の経験. 手術 1997; 51: 1395-1398.
- 3) 石樽 清, 山内昌司, 浅野浩史ほか. ハーモニックスカルペルとKTP/YAGレーザーが有効であった腹腔鏡下肝嚢胞開窓術の1例. 外科 1999; 61: 213-216.
- 4) 小山善久, 井上典夫, 長井一泰ほか. Argon beam coagulatorを用いた腹腔鏡下多発性多房性肝嚢胞開窓術. 臨床外科 1997; 52: 1347-1351.
- 5) 権 雅憲, 山田 修, 上辻章二ほか. アルゴンビーム凝固器を用いた肝嚢胞に対する腹腔鏡下dome resection. 手術 1995; 49: 383-386.