参考文献：

[1] Strasberg S M. Avoidance of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy[J]. J Hepatobiliary Pancreat Surg, 2002, 9(5): 543-547.

[2] Mahatharadol V. Bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy: an audit of 1522 cases[J]. Hepatogastroenterology, 2004, 51(55): 12-14.

[3] Schiano Di Visconte M. Analysis of pathogenetic mechanisms of common bile duct iatrogenic lesion during laparoscopic cholecystectomy. A review of the literature[J]. Minerva Chir, 2002, 57(5): 663-667.

[4] 道德庆，何振平，徐来喜，等. 腹腔镜胆囊切除术胆管损伤的术中诊断和治疗经验[J]. 消化外科，2004，3(3)：184-185.

[5] 黄志强. 医源性胆管损伤：老问题，新意义[J]. 中国实用外科杂志，1999，19(8)：451-452.

[6] Way L W, Stewart L, Gantert W, *et al*. Causes and prevention of laparoscopic bile duct injuries: analysis of 252 cases from a human factors and cognitive psychology perspective[J]. Ann Surg, 2003, 237(4): 460-469.

[7] Ludwig K, Bernhardt J, Lorenz D. Value and consequences of routine intraoperative cholangiography during cholecystectomy[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2002, 12(3): 154-159.

[8] Flum D R, Flowers C, Veenstra D L. A cost-effectiveness analysis of intraoperative cholangiography in the prevention of bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy[J]. J Am Coll Surg, 2003, 196(3): 385-393.

（编辑 陈瑶连）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2005)19-1978-01

急性结石性胆囊炎腹腔镜胆囊切除的时机选择体会

The opportunity of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis with cholelithiasis

刘祖明，李果生 （黔西南州人民医院普通外科，兴义 562400）

我院自1998-2004年共为急性结石性胆囊炎患者施行腹腔镜胆囊切除术(LC)813例，取得了较好的效果。现就急性结石性胆囊炎腹腔镜胆囊切除时机选择的体会报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组813例，男231例，女582例，年龄16~82岁，全组病例均有胆绞痛或右上腹疼痛急性发作、右上腹压痛、Murphy征阳性，BUS示胆囊壁增厚、毛糙、胆囊内强回声伴声影。根据手术时患者的发病时间分为2组，早期组641例，急性发病72 h以内行LC；延期组172例，发病72 h后行LC。术中所见病理情况：胆囊壁增厚、充血、水肿或伴有胆囊积液623例，其中早期组448例(72%)，延期组172例(28%)；胆囊积脓、胆囊周围炎性渗出物148例，其中早期组41例(28%)，延期组107例(72%)；胆囊壁局部坏疽、胆囊周围积脓或脓性胆汁渗出42例，全部为延期组病例。

1.2 方法

对入院时一般情况尚可、无LC禁忌证的724例患者，及时行LC，其中早期组641例，延期组83例；入院时一般情况差，或合并有严重并发症如高血压、糖尿病、呼吸道感染等89例患者，则先行纠正血糖、控制血压、改善一般情况等对症治疗后，均在发病72 h后(最长者12 d)行LC。全组气管插管麻醉，CO_2气腹压力控制在不超过1.33 kPa，三孔法453例，四孔法360例。胆囊切除后放置腹腔引流管87例，术后24~72 h拔除引流，若发生并发症则相应延迟拔管时间。

1.3 统计学方法

采用χ^2检验。

2 结果

LC成功784例，中转开腹手术29例，其中，早期组中转开腹3例，中转率0.47%；延期组中转开腹26例，中转率15.11%；两组差异有显著性($P<0.05$)。严重并发症发生3例，其中早期组1例，为胆漏，占0.16%，术中疑为胆总管损伤，开腹发现是胆囊管残端近端1枚钛夹的胆总管侧胆囊管前壁有一破口，有胆汁渗出，予丝线重新结扎胆囊管，术后8 d痊愈出院；延期组2例，占1.16%，其中胆总管电灼至洞穿性损伤1例，肝总管撕裂伤1例，开腹后行胆管修补并T管支撑引流，术后带管时间8个月及10个月后治愈；两组严重并发症发生率差异有显著性($P<0.05$)。全组无腹腔感染和死亡病例。两组比较见表1。

表1 两组病例LC情况比较

组别	n	平均手术时间(min)	平均术后住院日(d)	中转手术例数(%)	术中严重并发症例数(%)
早期组	641	63	3.5	3(4.47%)	1(0.16%)
延期组	172	97	6	26(15.11%)	2(1.16%)

作者简介：刘祖明(1959-)，男，湖南省绍阳市人，副主任医师，主要从事普外科和微创外科方面的研究。电话：(0859)8806333，E-mail：lzm16003@163.com

收稿日期：2005-04-28；修回日期：2005-07-13

（下转1981页）

月复查时，糜烂面完全消失，有伴发宫颈息肉、囊肿、宫颈管肌瘤等均已彻底消除且愈合好。小部分病例糜烂面明显缩小，而且阴道分泌物明显减少，经观察 2～3 个月后，再次行该法治疗，均痊愈。据报道，患者自身修复能力与术后痊愈有一定关系[5]。在我们临床观察中也发现极少数病例，术后 3 个月未痊愈者未经再次治疗，6 个月后痊愈。

3.2　激光联合电凝治疗宫颈病变的特点是术中出血少，治疗彻底，有宫颈整形作用

虽然激光治疗是对病变组织进行炭化，止血效果较好，但在实际操作中，常有出血发生，以致对病变较深的乳头型、外翻等治疗效果较差。采用激光配合电凝的凝固作用后，可以弥补激光易出血的不足，不仅可以大大减少术中出血，缩短手术时间。而且，对难治型的乳头型、外翻及宫颈炎性增生等病变组织，能进行彻底的清除，显著提高了疗效，一次性治愈率在 91% 以上，并有宫颈整形的作用。我们临床观察：大部分经该法治疗后 2～3 个月复查，见宫颈形态圆润光滑，宫颈肥大也明显减轻。由于该法治疗病变彻底，CIN Ⅰ治愈率高达 94.82%，CIN Ⅱ治愈率达 88.89%，2 个月后经阴道镜及病理复诊，均未发现残存 CIN，故激光联合电凝是治疗 CIN Ⅰ～Ⅱ的经济、有效方法之一，但因激光将组织完全汽化，无法进行病理判断，故治疗后应结合细胞学或阴道镜和病理，密切随访[6-8]。

参考文献：

[1] 杨仁美，柳　露，顾　珏. 奥平治疗重症宫颈糜烂 49 例临床观察[J]. 实用妇产科杂志，1998，14(5)：270－271.

[2] 梁永茂. 激光与临床[M]. 北京：海洋出版社，1992. 150－151.

[3] 李仲珍，高　鹰. CO_2激光治疗慢性宫颈炎 748 例疗效观察[J]. 中国激光医学杂志，1994，3(5)：347.

[4] 夏永荣，张玉波，李飞舟，等. Nd:YAG 激光点状凝固治疗宫颈糜烂[J]. 中国激光医志杂志，2001，10(3)：164－167.

[5] 万爱红，常　青，杨　萍. 宫颈糜烂 256 例微波治疗体会[J]. 郑州大学学报(医学版)，2002，37(5)：684－685.

[6] 黄少军. 临床激光治疗学[M]. 天津：天津科学技术出版社，1996. 120－122.

[7] 郎景和. 子宫颈上皮内瘤变的诊断与治疗[J]. 中华妇产科杂志，2001，36(5)：261－263.

[8] Knapp P, Knapp P. The value of computerized topographic evaluation for CIN changes in the cervix of young women based on effectiveness of CO_2 laser therapy[J]. Ginekol Pol, 2000, 71(12): 1513－1522.

（编辑　陈聪连）

（上接 1978 页）

3　讨论

由于急性炎症期胆囊充血、水肿、粘连均较重，LC 较为困难，早期曾经视急性胆囊炎为 LC 的相对禁忌证[1]。但随着 LC 经验的不断积累，只要掌握正确 LC 时机，急性胆囊炎行 LC 仍是安全可行的[2]。本组 LC 成功率 96.4%。

本组资料显示，早期组胆囊壁增厚、充血、水肿、或伴有胆囊积液者占 72%，化脓改变占 28%，延期组胆囊积脓、胆囊周围炎性渗出 72%，而胆囊壁局部坏疽、胆囊周围积脓或脓性胆汁渗出全部为延期组病例；早期组中转开腹率 0.47%；延期组为 15.11%，两组差异有显著性（$P<0.05$）。提示 LC 难易度与急性胆囊炎的发病时间及炎症程度密切相关，而胆囊的炎症程度会随发病时间的延长而加重，据统计约 1/4 的急性胆囊炎患者将发展成胆囊坏疽或穿孔[3]。急性胆囊炎起病 72 h 内胆囊周围组织充血水肿明显，但组织粘连较为疏松，易剥离，Calot 三角区结构尚清晰，此时手术较易进行，可避免三管关系辨认错误，减少严重并发症的发生率。随着时间的推移，炎症继续加重，胆囊可发生化脓、坏疽，其周围组织粘连变得致密，Calot 三角结构紊乱，不易分离及辨认三管关系（这是本组中转手术的主要原因），增加了 LC 操作难度及胆道损伤等严重并发症的发生率和中转开腹率。本组胆管损伤早期组发生 1 例，占 0.16%，延期组发生 2 例，占 1.16%，两组差异有显著性（$P<0.05$）。提示发病超过 72 h 行 LC 会增加胆道损伤等严重并发症的发生率。

胆管损伤是 LC 最严重、最常见的并发症，国内的发生率为 0.3%～2.7%[4]。目前认为，三管关系辨认错误是胆道损伤的主要原因[5]。笔者认为，急性结石性胆囊炎 LC 术者必须要有坚实的基础外科手术技能和 LC 技能，胆囊积液或积脓可先行抽吸减压，切除胆囊时，可采取顺逆行结合法、胆囊大部切除、胆囊前壁切除等方式[6]。分离 Calot 三角是整个手术的关键，要遵循从胆囊壶腹部向胆囊管方向分离的原则，认准壶腹部与胆囊管的交界处，再处理胆囊管就不易损伤肝外胆管了。

在发病 72 h 以内，胆囊炎症粘连和坏疽出现之前适时施行 LC 可以提高手术效果，降低中转开腹率和严重并发症发生率，缩短术后住院时间，所以，急性结石性胆囊炎 LC 是安全有效的。但发病超过 72 h 施行 LC 要特别谨慎，如出现下列情况应及时中转手术：①腹腔广泛粘连、无法显露胆囊或 Calot 三角严重粘连，三管关系辨认不清时；②术中发现高度怀疑为胆囊癌；③胆囊肠管瘘；④坏疽性胆囊炎；⑤术中发生难控制的出血时。

关键词：胆囊炎；腹腔镜胆囊切除术；时机

中图法分类号：R657.41　　**文献标识码**：B

参考文献：

[1] 胡三元. 腹腔镜临床诊治技术[M]. 济南：山东科学技术出版社，2002. 77.

[2] 毛静熙，陈训如，余少明，等. 胆囊炎症期的腹腔镜胆囊切除术[J]. 普外基础与临床杂志，1997，4(2)：89.

[3] 石美鑫. 实用外科学[M]. 北京：人民卫生出版社，2003. 1024－1025.

[4] 黄志强. 腹腔镜外科时代的胆管损伤问题[J]. 肝胆外科杂志，1998，6(2)：65－66.

[5] 李为民，荫　祺，杜继东，等. 腹腔镜胆囊切除术中胆管损伤的分析[J]. 中华肝胆外科杂志，2003，9(2)：296－298.

[6] 樊庆洋，赵　强，郭　涛，等. 急性胆囊炎腹腔镜切除术式选择[J]. 腹腔镜外科杂志，2005，10(1)：53－55.

（编辑　龙　亮）