

# 腹腔镜胆囊切除治疗急性胆囊炎 279 例

张 晖 王先法<sup>①</sup> 周 伟<sup>①</sup> 樊少华 高 勇 赵 辉 徐清松 王春泉

(云南省楚雄州人民医院肝胆外科, 楚雄 675000)

【摘要】 目的 总结腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)治疗急性胆囊炎的经验。 方法 2000 年 1 月~2007 年 9 月,对急性胆囊炎 279 例采用常规四孔法和冲吸钝性解剖法行 LC。 结果 254 例成功完成 LC;25 例中转开腹,其中病程 $\leq 3$  d 的 9 例、病程 $> 3$  d 的 16 例,中转开腹原因:13 例胆囊三角粘连致密,4 例术中创面出血较多,4 例术中发现胆总管结石,2 例胆囊十二指肠瘘,1 例胆囊结肠瘘,1 例 Mirizzi 综合征。术中无胆管损伤,术后未发生腹腔出血、胆漏及肝下积液等并发症。279 例术后随访 5~24 个月,平均 12 个月,无腹痛、黄疸等不适。 结论 腹腔镜手术治疗急性胆囊炎应严格掌握好手术时机和适应证,采用充分暴露胆囊三角区和精细化冲吸钝性解剖法有效避免术中出血及胆管损伤,并把握好中转开腹手术的时机。

【关键词】 急性胆囊炎; 腹腔镜胆囊切除术

中图分类号:R657.4

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2008)04-0370-02

**Laparoscopic Cholecystectomy for Acute Cholecystitis: Report of 279 Cases** Zhang Hui\*, Wang Xianfa, Zhou Wei, et al.

\* Department of Hepatobiliary Surgery, Chuxiong People's Hospital of Yunnan Province, Chuxiong 675000, China

【Abstract】 **Objective** To summarize our clinical experience on laparoscopic cholecystectomy (LC) for acute cholecystitis. **Methods** From January 2000 to September 2007, 279 patients with acute cholecystitis received LC using 4-port technique and flush-suction blunt dissection in our hospital. **Results** The LC was successfully completed in 254 cases, the other 25 patients (course of the disease  $\leq 3$  d in 9 cases, and  $> 3$  d in 16) were converted to open surgery because of massive adhesion at the Calot's triangle (13 cases), severe wound hemorrhage (4), common bile duct stones (4), gallbladder-duodenum fistula (2), gallbladder-colon fistula (1), or Mirizzi syndrome (1). During the operation, no bile duct injury occurred. None of the patients had intra-abdominal haemorrhage, biliary leak, or subhepatic abscess after the operation. The 279 patients were followed up for 5 to 24 months with a mean of 12 months, during which no patients complained of abdominal pain or jaundice. **Conclusions** The success of LC depends on early treatment and strict selection of patients. Intraoperative hemorrhage and bile duct injury can be avoided by sufficiently exposing the Calot's triangle and using the technique of flush-suction blunt dissection. Conversion to open surgery is necessary when LC is difficult.

【Key Words】 Acute cholecystitis; Laparoscopic cholecystectomy

目前,腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)已成为治疗胆囊良性疾病的金标准<sup>[1]</sup>。但处于急性炎症期的胆囊疾病,因其局部病理改变复杂,易导致胆囊三角解剖结构异常,曾被视为 LC 的禁忌证或相对禁忌证<sup>[2]</sup>。随着腹腔镜器械的不断更新、手术经验的不断积累及操作技巧的不断改进,急性胆囊炎行 LC 已安全可行。我院 2000 年 1 月~2007 年 9 月对 279 例急性胆囊炎施行 LC,疗效满意,现报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 279 例,男 128 例,女 151 例。年龄 17~76 岁,平均 33.5 岁。术前均有右上腹疼痛、Murphy 征阳性,255 例伴有发热、恶心、呕吐或外周血白细胞和中性粒细胞计数增高。病程 2 h~7 d,其中 $\leq 3$  d 238 例, $> 3$  d 41 例。B 超检查胆囊不同程度肿大,

胆囊壁明显增厚( $\geq 0.4$  cm),55 例胆囊壁呈“双边征”。合并胆囊结石 256 例,其中结石嵌顿 196 例;非结石性胆囊炎 23 例。均行心电图、胸片、血糖、肝功能、凝血功能等检查,排除严重糖尿病、心肺功能不全及凝血功能障碍。对直接胆红素偏高或碱性磷酸酶、 $\gamma$ -谷氨酰转肽酶升高以及胆总管直径 $> 0.8$  cm 的 49 例,急诊行 MRCP 检查排除胆管结石。

病例选择标准<sup>[3]</sup>:①无急性梗阻性化脓性胆管炎;②无急性坏死性胰腺炎;③无心、肺、肾、肝功能不全;④无严重高血压病、门脉高压症;⑤无严重出血性疾病;⑥无怀疑胆囊癌;⑦无妊娠;⑧无麻醉禁忌证。

### 1.2 方法

采用常规四孔法<sup>[4]</sup>。首先游离胆囊周围粘连,显露胆囊、肝门及肝十二指肠韧带。对胆囊张力高、体积大而影响抓提和三角区空间显露者,先用穿刺针或吸引器减压。游离小网膜孔,暴露胆囊三角后

① (浙江大学医学院附属邵逸夫医院普外科,杭州 310016)

方,靠近胆囊颈管向下交替使用分离钳及冲洗吸引器解剖。去除三角区浆膜层及脂肪组织,配合冲洗吸引器刮吸钝性分离,离断纤维束,使胆囊管内上方空虚,继而分出胆囊管和胆囊动脉,明确三管关系后施夹切断。沿胆囊管向上钝性分离胆囊直至肝床,再改用电钩剥离胆囊<sup>[5]</sup>。标本取出后认真冲洗创面及肝上下间隙。对术中分破胆囊、渗血较多及腹腔污染重者,在右肝下小网膜孔放置腹腔引流管。

## 2 结果

254 例完成 LC,手术时间 40 ~ 210 min,平均 80 min。中转开腹 25 例,其中病程 ≤ 3 d 9 例, > 3 d 16 例,原因:13 例胆囊三角粘连致密、三管关系无法辨认,4 例术中创面出血较多,4 例术中胆道造影发现胆总管结石,2 例胆囊十二指肠瘘,1 例胆囊结肠瘘,1 例 Mirizzi 综合征。术后 12 ~ 24 h 下床活动,进半流饮食。腹腔引流管于术后 2 ~ 4 d 拔除。术后住院 3 ~ 7 d,平均 5 d。术后病理诊断:急性单纯性胆囊炎 138 例,急性化脓性胆囊炎 122 例,坏疽性胆囊炎 19 例。2 例脐下穿刺孔脓肿,经切开引流治愈。279 例无胆管损伤,无术后出血、胆漏、肝下积液感染等并发症发生。279 例术后电话随访 5 ~ 24 个月,平均 12 个月,无腹痛、黄疸等不适。

## 3 讨论

### 3.1 手术时机的选择和适应证的掌握

陈训如<sup>[6]</sup>认为病程 1 ~ 2 d 的急性胆囊炎行 LC 可获 90% 以上的成功率,病程超过 3 d 最好行开腹胆囊切除术。急性发作 3 d 以内,胆囊以急性水肿为主,炎症粘连尚有一定解剖层次,手术难度相对较小;急性发病超过 3 d 后,由于炎性水肿的吸收,使粘连致密,解剖层次不清,分离困难。本组发病 3 d 以内行 LC 中转开腹率低(9/238, 3.7%),超过 3 d 中转率较高(16/41, 39%),故选择在 3 d 以内手术最好。患者入院后详细询问既往病史,尽快完善术前检查,排除凝血功能障碍、严重糖尿病及心肺疾病。B 超明确胆囊结石大小、数量、是否嵌顿、胆囊壁厚度,排除胆囊肿瘤,便于术者了解手术难易程度。对术前直接胆红素偏高或碱性磷酸酶、 $\gamma$ -谷氨酰转肽酶升高以及胆总管直径 > 0.8 cm 者,还应该行 MRCP 检查排除胆管结石,这有助于提高手术的成功率。

### 3.2 手术操作技巧

在 LC 治疗急性胆囊炎的过程中,清晰显露胆囊三角是手术成功的关键。由于急性炎症反应,网膜及胃肠道常与胆囊及肝下粘连,有时甚至将胆囊完全包裹。这时需用分离钳紧贴肝脏面及胆囊浆膜面将粘连组织向下轻轻撕剥分离,直至完全显露胆囊及网膜孔。多数急性胆囊炎合并有颈部或胆囊管内结石嵌顿,导致胆囊内胆淤积,胆囊肿大、张力高,造成抓持困难和影响三角区的暴露。此时需在胆囊底部穿刺抽吸减压,如胆汁黏稠,可采用电钩在胆囊底部切一小口,迅速放入吸引器将黏稠的胆汁

吸出。胆囊颈部嵌顿的结石经常会影响三角区的显露,此时需用分离钳把嵌顿的结石推挤回胆囊内,若结石较固定,可用电钩切开胆囊颈体交界处取出结石。通过上述操作就可增大三角区解剖分离空间,使安全性得到提高。然后抓提胆囊壶腹部并向外展开三角区,用分离钳顺肝十二指肠韧带方向少量多次撕开三角区浆膜,三角后方浆膜用分离钳撑开。此后采用冲洗吸引器紧贴胆囊颈部和胆囊管边冲洗边刮吸进行钝性解剖分离,显露并离断“蜘蛛网”似的纤维束。这样胆囊管上方逐渐空虚,三管关系也就自然显露,接近“骨骼化”程度。我们把这种操作手法称为“精细化冲吸钝性解剖法”<sup>[7]</sup>。通过以上操作技巧常能清晰地解剖胆囊三角,安全夹闭离断胆囊动脉及胆囊管。部分患者胆囊三角区水肿致密粘连,可逆行剥离胆囊到颈管交界处施夹离断。如颈管交界实在难以分离,可行胆囊大部切除术,残余胆囊黏膜电凝破坏后连续缝合关闭残端。遇到胆囊管增粗、胆总管扩张者,同时行术中胆道造影排除胆管结石,增粗胆囊管断端可吸收夹夹闭或套扎处理。

### 3.3 术中注意事项

胆囊三角炎症较重时,胆囊颈与肝总管往往粘连紧贴,抓持胆囊容易把两者一起牵向外上方,误将下方分出的胆总管当成是胆囊管而施夹切断。三角区出血时避免采用电凝止血,以防热传导损伤胆管。当遇到胆囊三角致密粘连、三管关系无法辨认、突发大出血止血困难、胆囊十二指肠瘘、胆囊结肠瘘以及 Mirizzi 综合征等情况时,应果断中转开腹。术毕认真冲洗肝上下间隙及创面,再仔细检查有无活动性出血、胆漏及肝外胆管的连续性。对术中创面渗液多、胆囊炎症重、出血多、脓性胆汁污染腹腔者,最好在右肝下间隙放置腹腔引流管。

总之,急性胆囊炎行 LC 是安全可行的,但要严格掌握手术时机和适应证;同时还要求术者具备熟练的腹腔镜技巧,耐心细致的工作作风,正确处理各种意外情况和并发症的能力,并适时中转开腹。

## 参考文献

- 1 Yamashita Y, Takada T, Kawarada Y, et al. Surgical treatment of patients with acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg, 2007, 14(1): 91 - 97.
- 2 陈训如, 田伏洲, 黄大熔. 微创胆道外科学. 北京: 军事医学科学出版社, 2000. 155 - 176.
- 3 向国安, 陈开运, 肖方联, 等. 胆囊壶腹部结石嵌顿伴胆囊积液的腹腔镜胆囊切除术. 中国微创外科杂志, 2006, 6(3): 177 - 179.
- 4 周 哲, 涂湘炎. 腹腔镜手术治疗结石嵌顿性胆囊炎 56 例临床分析. 中国内镜杂志, 2007, 13(8): 867 - 868.
- 5 黄知果, 孙维佳, 张阳德. 急诊腹腔镜胆囊切除术中复杂情况处理的探讨. 中国内镜杂志, 2007, 13(4): 353 - 355.
- 6 陈训如. 急性胆囊炎腹腔镜处理. 肝胆外科杂志, 1998, 6(2): 67 - 68.
- 7 蔡秀军, 顾晓静, 王一帆, 等. 冲吸钝性解剖法显露肝总管防止腹腔镜胆囊切除术中胆道损伤. 中华医学杂志, 2007, 87(20): 1425 - 1426.

(收稿日期: 2007 - 12 - 10)

(修回日期: 2008 - 01 - 29)

(责任编辑: 王惠群)