

文章编号:1005-6947(2008)02-0117-03

·胆石症专题研究·

# 腹腔镜手术与开腹手术行胆总管切开取石的对比研究

张庄文, 付星, 李元健

(湖南省岳阳市三人民医院 普通外科, 湖南 岳阳 414000)

**摘要:**目的 对比腹腔镜手术与开腹手术治疗胆总管结石的临床效果。方法 将169例胆囊结石合并胆总管结石患者随机分为腹腔镜手术组(85例腹腔镜胆道探查取石,即LCH-TD)与开腹手术组(84例常规胆总管探查,即OCH-TD),分析对比两组患者的临床资料。结果 腹腔镜手术组术中出血量、术后肠鸣音恢复时间、住院时间、术后疼痛、胆漏情况均显著优于开腹手术组(均 $P < 0.05$ ),两组手术后T管造影均未发现残余结石。结论 LCH-TD术式微创,临床效果好,能取代大部分开腹胆总管探查术。

[中国普通外科杂志,2008,17(2):117-119]

**关键词:** 胆总管结石/外科学;腹腔镜;胆总管切开术;对比研究

中图分类号:R 657.4

文献标识码:A

## A comparative study of choledocholithotomy by open and laparoscopic surgery

ZHANG Zhuangwen, FU Xin, LI Yuanjian

(Department of General Surgery, the Third People's Hospital of Yueyang City, Yueyang, Hunan 414000, China)

**Abstract:** **Objective** To compare the clinical results of choledocholithotomy by laparoscopic surgery and open surgery. **Methods** One hundred and Sixty-nine patients with cholecystoithiasis combined with choledocholithiasis were divided into laparoscopic surgery group (85 cases of laparoscopic choledocholithotomy, LCD-TD) and open surgery group (84 cases of open choledocholithotomy, OCH-TD). The clinical data in the two groups were compared and analyzed. **Results** The amount of intraoperative bleeding, the recover time of intestinal peristalsis after treatment, length of hospital stay, cases of postoperative pain and biliary fistulas in laparoscopic surgery group were evidently better than those of open surgery group (all  $P < 0.05$ ). No residual calculi were found on T-tube radiogram in both groups. **Conclusions** LCH-TD surgery is minimally traumatic, has good clinical results, and in most cases, can replace open choledocholithotomy.

[Chinese Journal of General Surgery, 2008, 17(2): 117-119]

**Key words:** Choledocholithiasis/surg; Laparoscopes; Choledocholithotomy; Comparative Study

**CLC number:** R 657.4

**Document code:** A

腹腔镜技术在腹部外科手术中应用已越来越普遍,凭借其创伤小、恢复快、住院时间短的优

点,深受广大外科医生和患者的青睐。1999年10月—2007年6月本院收治的胆管结石患者169例,入院后按入院先后随机分为为腹腔镜下胆囊切除胆总管切开取石探查、T管引流术组(Laparoscopic choledocholithotomy T-tube, LCH-TD, L组)。开腹胆囊切除胆总管切开取石、T管引流术组(Open choledocholithotomy T-tube drainage OCH-TD, O组)。两组均无合并肝内胆管结石、肝内外

收稿日期:2007-09-14; 修订日期:2007-12-14。

作者简介:张庄文,男,湖南省岳阳市三人民医院副主任医师,主要从事肝胆外科方面的研究。

通讯作者:张庄文 E-mail:zenwp7061@163.com

胆管狭窄者。现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

1.1.1 L组 男34例,女51例;年龄20~75(平均48)岁。56例有(3个月至3年)黄疸史。体查26例有不同程度的黄疸,术前B超或CT或磁共振胰胆管成像(MRCP)均提示胆囊结石合并胆总管结石。

1.1.2 O组 男31例,女53例;年龄23~76(平均48.6)岁。45例有(6个月至2年)黄疸史。体查20例有不同程度的黄疸。术前B超或CT、磁共振胰胆管成像(MRCP)均提示胆囊结石并胆总管结石。两组临床资料具有可比性,差异无显著性( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

1.2.1 L组 均采用LC四孔法,即在腹腔镜下先游离胆囊管并钛夹夹闭,不切除胆囊留作牵引用,助手压十二指肠,于胆总管前壁,无血管区分离胆总管并切开,切口长约1.5~2.5 cm,经剑突下主操作孔置入可旋转性弯式鸭嘴钳探查胆总管

取石后,于主操作孔置入纤维胆道镜,检查胆总管、左右肝管有无残留结石,并用胆道镜的网篮进一步取尽结石,并冲洗胆道,证实道畅后,将修剪过的T管自主操作孔引入腹腔置入胆总管内,胆总管切口上下间断缝合1~2针。然后行LC,将结石及胆囊置入标本袋中取出。在胆总管切口处、胆囊床使用生物蛋白封闭剂进行滴洒。T管从右肋缘下锁骨中线穿刺孔引出体外并双重固定。于Winslow孔底置入引流管于腋前线穿刺孔处引出体外并固定。

1.2.2 O组 除为开腹手术外其他操作同L组,术中常规行胆道镜探查。两组患者均于复合全麻下施术。

## 2 结果

### 2.1 治疗结果

L组与O组手术均获成功,患者恢复良好。L组患者术中失血少于O组,胃肠功能恢复早于O组,术后疼痛明显少于O组,且无切口感染,住院时间短于O组,两者差异显著( $P < 0.05$ );两组术后T管造影均无残余结石(表1)。

表1 L组与O组术中、术后情况比较

组别	例数(n)	平均手术时间(min)	术中失血量(mL)	术后疼痛(n)	术后肛门平均排气时间(h)	术后平均住院时间(d)	切口感染(n)	T管造影残余结石(n)	胆漏
O组	84	100 ± 30	200 ± 50 <sup>1)</sup>	45 <sup>1)</sup>	69 <sup>1)</sup>	13.9 <sup>1)</sup>	7	0	0
L组	85	85 ± 30	100 ± 50	10	20	6	0	0	0

注:1)与L组比, $P < 0.05$

### 2.2 随访

两组患者均进行了3个月至8年的随访(平均34个月),两组均未出现黄疸、急性胆管炎和急性胰腺炎。复查B超均未见胆管结石和狭窄。

## 3 讨论

LCH-TD治疗胆总管结石的优点:(1)微创。研究表明微创有利于患者早期康复,术后的主观症状,生理机能及术后生活质量,均优于对照组<sup>[1]</sup>,本研究结果与之一致。(2)费用低、住院时间短,优于腹腔镜胆囊切除加内镜下Oddi括约肌切开术(LC-EST)。笔者认为LCH-TD可一次完成手术,适于不同大小的结石。而LC-EST需2次完成手术,住院时间、住院费用明显增加;且只能适用于1 cm以下结石。EST清除结石的成功率

仅达80%~90%<sup>[2]</sup>。且EST切开括约肌约1 cm,内镜插管有10%~20%失败率,并发症发生率在10%左右,主要是急性胰腺炎和急性化脓性胆管炎,病死率在1%左右<sup>[2-3]</sup>。LCH-TD则有明显优越性。(3)效果好,手术取石率高,较易推广。

1991年国外学者首先开展LCH-TD<sup>[4]</sup>,国内首先报到开展此术为1992年<sup>[5]</sup>。我院于1999年开展此种术式。通过临床实践,笔者认为行LCH-TD掌握以下手术特点:(1)术者术前仔细观察B超,MRCP,CT片,合理设计手术方案。笔者认为MRCP在继发性胆总管结石的诊断价值明显优于B超与CT。(2)剑突下穿刺切口偏右,使之尽量与胆总管垂直,以利于手术操作。(3)术中共先游离胆囊管并钛夹夹闭暂不切除胆囊,利用胆

囊作牵引便于胆总管切开,且可防止胆囊结石进入胆总管。(4)切开胆总管时宜先用镰状刀片挑开,然后再剪开1~2.5 cm,以防止损伤胆总管后壁及门静脉。(5)取石时先将胆总管上下两端的结石轻轻挤入切口处,用腹腔镜可旋转式弯鸭嘴钳行探查取石,再用纤维胆道镜探查左右肝管及胆总管下段,并利用取石篮取尽胆总管下段及二级肝管结石,取石后常规生理盐水冲洗,至证实结石取尽。(6)放置相应T管后,胆总管切开处用3-0可吸收线间断缝合,防止胆道再生结石和狭窄。并发症的预防

LCH-TD的并发症包括术中出血、胆漏、胆总管狭窄,腹腔残留结石和术后胆道出血<sup>[6-8]</sup>。经过多年临床实践,笔者预防并发症有以下几点体会:(1)术前操作技术娴熟,尤其是腹腔镜下缝合技术,是减少并发症的根本。(2)T管放置是预防胆漏、胆管狭窄的重点。T管放置时间宜在4周以上,因为LCH-TD术中分离损伤小,术后粘连少,T管周围瘻道形成慢。(3)术中在胆总管切口处、胆囊床使用生物蛋白封闭剂进行滴洒,以防止胆漏。(4)放置Winslow孔引流管仍然是必要的。

总之,LCH-TD治疗胆囊结石并胆总管结石具

有微创、安全、临床疗效可靠且术后康复好等优点,能代替大部分传统开腹行胆总管探查手术。

#### 参考文献:

- [1] Haes Jc JM, Knippenberg FCE. The puality of lifeofcancer patients : areview of lilerature [J]. Soc Sci Medi, 1985, 20 (8): 809 - 817.
- [2] 王宪华. 小切口胆囊切除及胆总管探查 92 例报告 [J]. 贵州医药, 1995, 19 (3): 172 - 173.
- [3] Hong Defei, Gao Min, Urs Bryner, *et al*, Intraoprative endoscopic sphinetero tomy during laparoscopic cholelystertomg [J]. Gas Troentere, 2000, 6 (4): 448 - 495.
- [4] Cotton PB. Endoscopic Managementofbile duct stones [J]. Lancet, 1998, 31 (1): 159 - 161.
- [5] 牛军, 寿楠海, 胡三元, 等. 电视腹腔镜胆管切开纤维胆道镜取石T管引流术的研究(附50例报告) [J]. 实用外科杂志, 1993, 13 (5): 281 - 283.
- [6] 顾爱东, 李向农, 郭克逊, 等. 腹腔镜下胆道探查与内镜 oddi 括约胆切开取石的研究 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2005, 10 (2): 82 - 85.
- [7] 陈学敏, 孙冬林, 薛卫. 纤维胆道镜辅助下胆总管探查一期缝合 56 例临床分析 [J]. 中国普通外科杂志, 2007, 16 (7): 710 - 711.
- [8] 陈小勋, 黄顺荣, 罗汉传, 等. 腹腔镜胆总管探查术后一期缝合与置T管引流的比较 [J]. 中国普通外科杂志, 2007, 16 (7): 666 - 668.

## 本刊 2008 年各期重点内容安排

本刊 2008 年各期重点内容安排如下, 欢迎赐稿。

第 1 期	肝脏外科及肝肿瘤	第 7 期	肝脏外科及肝移植
第 2 期	胆道外科及胆石症	第 8 期	胆道外科及胆道肿瘤
第 3 期	胰腺外科及胰腺炎	第 9 期	胰腺外科及胰腺肿瘤
第 4 期	胃肠道外科及消化道肿瘤	第 10 期	胃肠道外科及大肠肿瘤
第 5 期	乳腺、甲状腺外科	第 11 期	甲状腺、乳腺外科
第 6 期	血管外科及门静脉高压症外科	第 12 期	微创外科及其他