

文章编号:1005-6947(2004)02-0092-03

·胆石症专题研究·

# LC术中胆道镜检查的价值:附385例报告

宋录金, 李强, 袁志林, 黄美兰, 王克成

(解放军第四五一医院 全军腹腔镜治疗中心, 陕西 西安 710054)

**摘要:** **目的** 探讨运用腹腔镜联合胆道镜术中诊断治疗肝外胆管疾病的价值, 以及其在减少腹腔镜胆囊切除(LC)后胆管残留结石率中的作用。**方法** LC术中对有胆总管探查指征者同时行胆道镜检查, 操作中采用自制的胆道镜导入器和胆道探头。**结果** 近4年来, 笔者行LC手术10 396例, 其中术中行胆道镜检查385例, 占3.7%; 有阳性发现102例, 占26.49% (占同期LC手术的0.98%)。其中发现胆道结石67例, 胆总管下端良性狭窄26例, Mirizzi综合征5例, 壶腹部癌2例, 肝门部胆管癌1例。**结论** LC术中联合胆道镜检查成功率高, 显像清晰, 可观察到术前常规检查不易发现的胆道系统疾病; 同时可进行定位及定性诊断, 为选择合理的手术方式提供依据, 并可有效地预防LC术后并发症的发生。

**关键词:** 胆结石/外科学; 胆囊切除术, 腹腔镜

**中图分类号:** R657.42 **文献标识码:** A

## The value of application of choledochofiberscopy in laparoscopic cholecystectomy: a report of 385 cases

SONG Lu-jin, LI Qiang, YUAN Zhi-lin, HUANG Mei-lan, WANG Ke-cheng

(Laparoscopic Surgery Center, The 451 hospital of PLA, Xi'an 710054, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the value of application of choledochofiberscopy in the diagnosis and treatment of the extrahepatic bile duct disease, and the effect on reducing the incidence of the postoperative residual stone in biliary ducts. **Methods** According to the case history and ultrasonography, if the common bile duct (CBD) diseases suspected, the CBD was explored by intraoperative choledochofiberscope (IOCF). During the procedure, a biliary passage mirror inducer apparatus and biliary tract probe which were manufactured by ourselves were used. **Results** During LC, IOCF was performed on 385 cases of the 10 396 LC cases, and positive findings were discovered in 102 cases (26.49%). Among those positive patients, 67 cases belonged to stricture of the lower biliary tract; 5 cases were Mirizzi syndrome; 2 cases were carcinoma of the periampulla; 1 case was primarily carcinoma of the bile duct; 1 case was ascariasis of the biliary system. **Conclusions** IOCF is a good inspect technique with high success rate and clear image of bile duct, it can discover the common duct diseases which are difficult to be diagnosed through the routine examination. At the same time, it can provide the locative and qualitative diagnosis, determine reasonable methods of operation, and effectively prevent postoperative complications.

**Key words:** CHOLELITHIASIS/surg; CHOLECYSTECTOMY, LAPAROSCOPY

**CLC number:** R657.42

**Document code:** A

我院自1997年9月~2001年12月对术前诊断为结石性胆囊炎而实施腹腔镜胆囊切除术(LC)的共10 396例。LC术中对385例(3.7%)有传统的胆总管切开探查指征者<sup>[1]</sup>进行了纤维胆道镜检

查, 报告如下。

### 1 临床资料

#### 1.1 一般资料

本组男139例, 女246例。年龄15~78岁。术前均经B超(其中83例联合CT)检查诊断为单纯胆囊结石而实施LC手术。对术中发现有如下情况之一者联合进行胆道镜检查:(1)近期有胆绞

收稿日期:2002-04-22; 修订日期:2003-07-25。

作者简介:宋录金(1951-),男,辽宁鞍山人,解放军第四五一医院副主任医师,主要从事腹腔镜在肝胆外科方面的研究。

痛、黄疸病史;(2)胆总管扩张直径 $\geq 1\text{ cm}$ ;(3)有功能的胆囊内多发小颗粒结石伴胆囊管扩张;(4)胆囊萎缩并B超检查不能明确胆道情况;(5)曾并发胆源性胰腺炎。

## 1.2 操作方法

LC采用四孔法操作。对拟行术中胆道镜检查者先解剖分离出胆囊管。用钛夹钳闭胆囊管远端,暂不做胆囊切除,胆囊管亦不切断,依胆囊管的解剖关系来显露、确认胆总管的走行及外径,解剖胆总管毋须做骨化性分离,于其前壁上段无血管区以微型弧形电刀切开 $1\sim 2\text{ cm}$ ,用可旋转性弯型鸭嘴钳(胸科腔镜器械)经剑突下主操作孔置入胆总管内行探查性取石。采用Olympus P20型纤维胆道镜连接于腹腔镜摄像系统转换器,以胆道镜导入器(自制)经剑突下主操作孔将胆道镜插入胆总管。一般检查顺序是肝内胆管、肝总管、胆总管及十二指肠。如需取石,可用取石钳或取石网篮取出。对单纯性胆总管下端良性狭窄者,以腹腔镜胆道探头(自制)予以逐次扩张至适度,置T管引流;本组3例因慢性十二指肠乳突炎致胆总管下端瘢痕性狭窄,分别于LC后 $7\sim 15\text{ d}$ 行内镜括约肌切开术(ES)。胆总管直径 $\geq 1\text{ cm}$ 且探查阴性或已明确结石取净者,胆总管切口采用一期缝合。

## 2 结果

### 2.1 术中发现

本组385例LC术中行纤维胆道镜检查胆道系统有阳性发现者102例,占 $26.49\%$ ,占同期LC手术总数的 $0.97\%$ 。其中胆系结石67例,胆总管下端良性狭窄26例(头端外径为 $4.8\text{ mm}$ 的纤维胆道镜不能通过进入十二指肠),Mirizzi综合征5例,壶腹部癌2例,肝门部胆管癌1例,胆道蛔虫1例。

### 2.2 处理及结果

本组305例行LC术中胆道镜探查者行胆管一期缝合,63例行LC胆道镜探查T管引流,17例中转开腹式手术。术后全组未发生与胆道镜检查有关的严重并发症。在305例LC胆道镜探查胆管一期缝合的患者中263例( $86.2\%$ )术后随诊3个月至3年,均无胆道狭窄及残留结石发生。

## 3 讨论

依靠影像学上单一的经皮超声检查,以及有无

黄疸表现来判断有无胆总管结石,可有较高的残石漏诊率。文献报道<sup>[2]</sup>胆囊结石合并胆总管结石者占 $10\%\sim 20\%$ ,其中部分是无症状的隐性结石,如单纯行胆囊切除,术后胆道残余结石达 $4\%$ 。传统的胆总管切开探查指征带有很大的盲目性,不仅手术创伤大,且有较高的阴性检查率。术前常规法检查,并经术中胆道造影证实为阴性的病例,再经胆道镜检查仍可发现胆石遗留 $5\%\sim 10\%$ <sup>[3]</sup>。不同的民族,不同的病例选择,LC胆总管结石残留(CBDS)的发生率差异很大。这也与术者根据术中所见对潜在的胆总管结石的判断能力及采取的相应措施有很大关系。黄志强<sup>[4]</sup>报道胆囊结石并胆总管结石者的总发生率为 $4\%\sim 6\%$ 。Cemachovic<sup>[5]</sup>统计了2193例LC,发现CBDS49例,发生率为 $2.2\%$ 。为了减少LC术后CBDS的发生,学者们针对LC的特点,采用了多种诊断方法。Phillip<sup>[6]</sup>报告了LC术中切开胆总管,用纤维胆道镜进行探查取石取得了令人满意的效果。腹腔镜下胆道镜胆总管探查有经胆囊管和胆总管切开两种途径,经胆囊管途径多受其解剖因素的影响,临床施行较困难。虽然切开胆总管是一种创伤性手术,但其治疗原则同传统的开腹胆总管切开探查取石的远期治疗效果大致相同。腹腔镜下胆总管切开较易,但置入T型管缝合胆总管时较为困难,须熟练掌握腹腔镜外科技术。笔者依据腹腔镜下胆道镜探查的特点,改良了手术操作的基本器械和手术方式,自行设计制造了胆道镜导入器,T型管导入器,并改良了胸科腔镜可旋转性弯型鸭嘴钳型胆道取石,操作如同开腹式胆道取石一样方便。同时将纤维胆道镜与腹腔镜摄像系统连接,经转换器投放在电视显示器上,图像可放大 $16\sim 20$ 倍,全体手术人员均可经电视显示器同时观察到胆道内部情况,及时得出统一结论。同时改良了传统的手术方式,本组在行胆总管显露切开前,先不做胆囊切除,术者提拉胆囊哈氏袋,助手下压十二指肠,使胆总管容易解剖显露。对胆总管下端的良性狭窄病变,则以自行制造的胆道探头逐次予以扩张至适度,置T管引流。对少数慢性十二指肠乳突炎致胆总管下端瘢痕狭窄病例,联合内镜行括约肌切开术,亦可取得良好效果。如LC术中发现CBDS应争取术中一期取出结石。对胆总管无炎症表现,其外径 $\geq 1\text{ cm}$ 且明确结石取净及下端通畅者均可采用一期缝合胆总管。通过以

上技术改进,使腹腔镜下的胆道镜胆总管探查和治疗操作简单化,容易掌握。笔者体会:LC术中借助胆道镜这一检查手段,可观察到术前常规检查不易发现的胆管内结石、炎症、出血及早期的胆道肿瘤;并可进行定位及定性诊断,提供合理的手术方式,避免盲目处理,从而可有效地预防胆道术后并发症的发生。

#### 参考文献:

- [1] 顾树南.胆道外科学[M].兰州:甘肃科学出版社,1994.270.  
[2] 钱礼.腹部外科学[M].上海:上海科学出版社,1984.884.

- [3] 刘文勇,龚鼎铨.球囊导管扩张胆囊管在纤维胆道镜检查中的应用[J].肝胆外科杂志,2001,9(4):287-288.  
[4] 黄志强.现代腹腔镜外科学[M].北京:人民军医出版社,1994.161-162.  
[5] Cemachovic I, Letard JG, Begin GF. Intraoperative endoscopic sphincterotomy is a reasonable operation for complete single-stage minimally invasive biliary stones treatment; short-term experience with 57 patients [J]. Endoscopy, 2000,32(12):956-962.  
[6] Phillip EH. New techniques for the treatment of common bile duct calculi encountered during laparoscopic cholecystectomy [J]. Problems in General Surgery, 1991,8(6):387-390.

文章编号:1005-6947(2004)02-0094-01

### · 病例报告 ·

## Gilbert 综合征 1 例

钱鼎烽,柯海文,沈文来,李文华,刘振茂

(解放军第十五医院 外一科,新疆 乌苏 833000)

关键词:Gilbert 综合征;病例报告

中图分类号:R442.8 文献标识码:D

患者 男,21岁。因转移性右下腹疼痛 19h 入院。体查:全身皮肤、黏膜无黄染,双侧巩膜黄染,呈浅黄色。心肺未见异常。腹平坦,肝脾肋下未触及,Murphy 征阴性。手术确认为急性坏死性阑尾炎。追问病史:患者诉双眼黄染已久,无肝区疼痛不适及厌食、消化不良、腹胀等,无肝炎病史,亦无长期或大量服用富含胡萝卜素食物及阿的平类药物,家族中无类似患者。白细胞  $11.5 \times 10^9/L$ ,血红蛋白  $124g/L$ 。网织红细胞计数正常,脂蛋白-X 阴性,红细胞脆性试验正常。总胆红素  $74.8 \sim 87.8 \mu mol/L$ ,直接胆红素  $2.6 \sim 4.5 \mu mol/L$ 。尿胆红素微量、

尿胆元(+),尿蛋白(±)。肝肾功能正常,库姆试验(-),汉姆试验(-),凝血酶原时间/凝血酶原活动度(PT/PTA)正常。骨髓穿刺、肝脏穿刺正常。心电图、胸、腹部平片未见异常。腹部 B 超及 CT 未发现占位性病变。临床排除溶血性黄疸及梗阻性黄疸,亦排除甲-丙型病毒性肝炎。饥饿试验阳性。临床诊断为 Gilbert 综合征,门诊随访 1 年,除胆红素增高外,余无实验室检查异常。

**讨论** Gilbert 综合征属于先天性非溶血性黄疸,又称体质性黄疸,是由于肝组织摄取非结合胆红素障碍或微粒体内葡萄糖醛酸转移酶不足导致非结合胆红素转变为结合胆红素障碍,致使血液中非结合胆红素显著增高而发生黄疸的一类遗传性疾病,临床少见。本病大多数病例一般症状较轻,主要表现

为慢性、良性、间歇性非结合胆红素增高血症,血清总胆红素在  $22.1 \sim 51.0 \mu mol/L$ ,少数至  $85.0 \sim 102.0 \mu mol/L$ ,肝功能其他检查正常。除黄疸外,多无其他症状;受凉、过劳、饮酒、感染等可诱发或加重;个别患者在黄疸加深时感乏力、消化不良或腹部不适。本病的诊断首先明确(1)多次检测均显示非结合胆红素升高血症;(2)全血细胞、血涂片和网织红细胞计数均正常;(3)血清转氨酶、碱性磷酸酶、 $\gamma$ -谷氨酰转氨酶、空腹/餐后胆汁酸均正常;(4)除外其他疾病;(5)本征的特异性试验低热卡试验(饥饿试验)阳性;并于 12~18 个月内随访 2~3 次无其他实验室异常,即可诊断 Gilbert 综合征。本病一般无需特殊治疗,如果因美容要求治疗,可试用苯巴比妥,预后较好。

收稿日期:2003-10-08。

作者简介:钱鼎烽(1980-),男,福建连城人,解放军第十五医院住院医师,主要从事普外科方面的研究。