

文章编号:1009-6612(2017)11-0825-03

DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2017.11.825

·论著·

腹腔镜经胆囊管胆总管探查取石术的临床分析

1

赵 臣,贾国洪,贾志芳

(中国人民解放军第二五一医院,河北 张家口,075000)

【摘要】 目的:探讨腹腔镜经胆囊管胆总管探查术(laparoscopic transcystic common bile duct exploration, LTCBDE)的经验及其应用价值。方法:回顾分析2014年8月至2016年6月为65例胆囊结石合并胆总管结石患者行LTCBDE的临床资料。结果:63例成功完成LTCBDE,其中14例采用胆囊管汇入部微切开技术;2例因操作困难改行切开胆总管前壁取石。2例患者术中胆道镜探查未发现结石。1例患者术后2个月因腹痛行胆道磁共振检查提示胆总管结石,结石残余率1.6%,行内镜逆行胰胆管造影+内镜十二指肠乳头括约肌切开术处理。术后63例患者随访3~19个月,无腹痛、发热、黄疸等异常发现。结论:LTCBDE需要选择合适的患者,只有严格把握手术适应证,才能最大限度地发挥LTCBDE的优势。

【关键词】 胆总管结石;胆囊结石病;经胆囊管;腹腔镜检查;胆总管探查术

中图分类号:R657.4 文献标识码:A

Clinical analysis of laparoscopic transcystic common bile duct exploration ZHAO Chen, JIA Guo-hong, JIA Zhi-fang. Department of General Surgery, the 251st Hospital of PLA, Zhangjiakou 075000, China

【Abstract】 Objective: To discuss the experience and application value of laparoscopic transcystic common bile duct exploration (LTCBDE). **Methods:** Retrospective analysis was made on the clinical data of 65 patients who suffered from choledocholithiasis and cholecystolithiasis and underwent LTCBDE from Aug. 2014 to Jun. 2016. **Results:** LTCBDE was successful in 63 patients, 14 cases completed cystic duct micro-incision combined with laparoscopic common bile duct exploration. 2 cases were converted to common bile duct approach. No stones were found in the common bile duct in 2 patients during surgery. After two months, one patient underwent the magnetic resonance cholangiopancreatography because of postoperative abdominal pain, and stones were found in common bile duct of this patient, the rate of residual stones was 1.6% (1/63), this patient then received endoscopic retrograde cholangiopancreatography+endoscopic sphincterotomy. After surgery 63 patients were followed up for 3 to 19 months. There were no abdominal pain, fever, jaundice or other abnormal findings. **Conclusions:** LTCBDE requires appropriate patient. Only strict grasping the indications of LTCBDE can help surgeons maximize the benefits of LTCBDE.

【Key words】 Choledocholithiasis; Cholecystolithiasis; Transcystic; Laparoscopy; Common bile duct exploration

20世纪90年代初Fletcher与Stoker等报道了腹腔镜胆总管切开术治疗胆总管结石。随着腹腔镜及内镜技术的发展,腹腔镜胆总管探查术(laparoscopic common bile duct exploration, LTCBDE)因具有微创优势,得到了患者的认可及广泛应用,目前已成为治疗胆总管结石最常用的方法之一。但胆总管切开探查术中损伤胆管导致的远期并发症如胆管狭窄、胆管炎等,给患者造成很大影响。近年随着医学理念的改变,腹腔镜下经胆囊管入路治疗继发性胆总管结石逐步应用于胆总管结石的治疗中,取得了良好的治疗效果。回顾研究2014年8月至2016年6月我院为65例胆囊结石合并胆总管结石患者经

胆囊管入路行腹腔镜手术的临床资料,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组65例患者中男36例,女29例;15~76岁,平均(42.4±17.0)岁。均主诉伴有不同程度的腹痛,其中胆红素升高28例(总胆红素>20.2 μmol/L),10例伴有发热;合并急性胆囊炎10例、急性胰腺炎8例、急性胆管炎2例。入组标准:(1)MRCP提示胆囊结石合并胆总管结石,胆总管结石直径<15 mm,结石数量<5个;(2)胆囊管直径>3 mm;(3)无肝内胆管结石及肝外胆管狭窄;(4)排除恶性肿瘤;(5)无胆道畸形,如胆总管囊肿;(6)无上腹部手术史及其他系统严重疾病等手术禁忌。

1 通讯作者:贾国洪, E-mail: jgh@163.com

作者简介:赵 臣(1986—)男,中国人民解放军第二五一医院普通外科主治医师,主要从事腹腔镜外科及普通外科的研究。

1.2 手术方法 气管插管全麻,四孔法施术。解剖胆囊三角,结扎切断胆囊动脉,游离出胆囊管,近胆囊壶腹部用组织夹夹闭,暂不剪断胆囊管,以利牵引(图1)。根据胆囊管外径分两种情况处理:(1)应用纤维胆道镜(先端部\插入部外径均为4.9 mm)直接进入胆总管内配合取石网篮取石,如果结石较大可纵行切开胆囊管(图2)。(2)胆囊管较细,横行切开其周径的1/2~2/3后,常规应用纤维胆道镜难以进入胆总管内,改用超细纤维胆道镜(先端外径2.7 mm,插入部外径2.8 mm)。超细胆道镜也无法进入胆总管者,则行胆囊管汇合部微切开,切口一般为5 mm,再次使用纤维胆道镜确定胆管走行及胆总管内结石部位、数量,配合网篮取石。镜下观察胆总管下端通畅且无胆管炎,取石后直接缝合汇合处,用2枚可吸收夹夹闭胆囊管,其他操作同胆囊切除(图3),根据术中情况决定是否放置腹腔引流管。

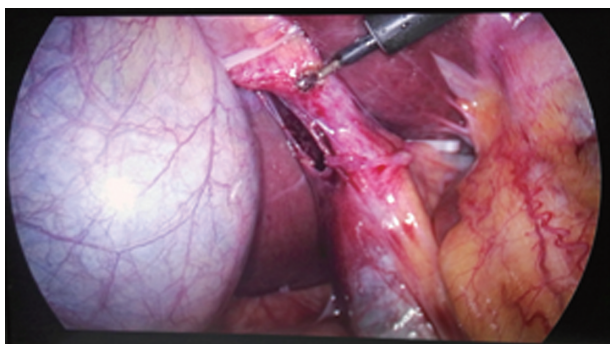


图1 解剖胆囊三角,结扎切断胆囊动脉,游离出胆囊管,暂不剪断胆囊管以利牵引



图2 纤维胆道镜探查胆道

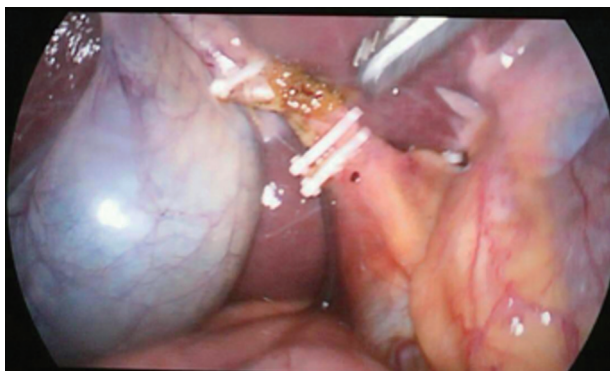


图3 夹闭胆囊管

2 结果

63例顺利完成经胆囊管探查胆总管,成功率

96.9%,其中14例采用胆囊管汇入部微切开技术。2例因操作困难改行切开胆总管前壁取石。术中胆道镜阴性探查2例,考虑结石已自行排出,42例单发结石,18例有2~5枚结石,1例患者术前MRCP考虑5枚结石,术中发现为8枚结石,因结石较小行腹腔镜经胆囊管取石成功。术前检查提示58例结石直径<1 cm,7例结石直径>1 cm且<1.5 cm,其中1例患者术中发现结石>1.5 cm,1例完成腹腔镜经胆囊管胆总管探查术(laparoscopic transcystic common bile duct exploration, LTCBDE)后,因胆道镜发现胆总管下端狭窄,胆总管炎症较重,改行腹腔镜经胆总管切口胆道探查+T管引流术。全组无死亡病例,术后均顺利出院,1例因术后2个月腹痛,复查胆道核磁提示胆总管结石,结石残余率1.6%(1/63),行内镜逆行胰胆管造影+内镜十二指肠乳头括约肌切开术处理。术后63例患者随访3~19个月,无腹痛、发热、黄疸等异常发现。

3 讨论

当前胆总管结石普遍采用以下三种方式:(1)传统开腹手术;(2)内镜逆行胰胆管造影、内镜十二指肠乳头括约肌切开术+腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC);(3)LC联合LCBDE^[1]。但截至目前仍没有哪一种术式被认为是治疗胆总管结石的金标准。内镜治疗胆总管结石虽然有很多优点,但同样有许多缺点,需要多人协同合作,存在并发胰腺炎、出血、十二指肠漏及死亡的风险。一旦造成Oddi括约肌功能失调,反复发生反流性胆道感染,临床上处理甚为棘手^[2]。目前腹腔镜胆总管切取石T管引流术仍是治疗胆总管结石的主流方式,具有不可替代的优势,但此术式也有一些不利因素,如胆管切开会造管壁缺血、瘢痕形成,为结石复发及胆管炎留下隐患,T管引流会导致大量体液与消化酶流失;长期携带T管更是给患者的工作、生活带来不便,一旦早期脱出可引起胆汁性腹膜炎等情况^[3],LTCBDE可避免上述情况发生。

3.1 LTCBDE治疗胆囊结石合并继发性胆总管结石的优点 结石清除率与LCBDE相当,达92.5%~99.1%^[4-5],可一次完成治疗,术后胆管损伤、胆管狭窄等并发症发生率显著下降。Reinders等^[6]报道LCBDE术后并发症发生率明显高于LTCBDE(18.4%~26.7% vs. 7%~10.5%),因此在患者条件允许的情况下,首先选择LTCBDE。资料显示^[7],有胆道探查指征的患者,阴性探查率约为36.1%。经胆囊管入路胆总管探查降低了胆总管阴性切开

率,避免了胆总管损伤,同时解决了胆道探查的问题,减少了副损伤及留置T管后造成的水电解质紊乱及生活不便,因此为合适的患者经胆囊管治疗胆总管结石,不仅避免了胆总管切开带来的隐患,而且缩短了住院时间,减少了患者花费,临床效果等于LC。本组中63例患者成功完成LTCBDE,成功率达96.9%。

3.2 超细胆道镜及胆囊管、胆总管汇合部切开在LTCBDE中的应用价值 5%~29%的胆囊结石患者合并继发性胆总管结石^[8],超细胆道镜及胆囊管、胆总管汇合部切开可使胆囊管较细的患者再次探查胆道,补充术前检查的不足,再次降低胆总管阴性切开率,提高了阳性诊断率。本组2例患者术中胆道镜探查为阴性,避免了“无辜”胆总管的切开。

3.3 经胆囊管入路胆道探查取石的不足 文献报道^[9],经胆囊管入路胆道取石时撕裂胆总管、胆囊管的交汇处,风险较大。LTCBDE的成功率为68.4%~100%^[7,10],关键在于胆道镜能否经胆囊管进入胆总管。本组成功率为96.9%,因此笔者认为,LTCBDE术前检查、术中操作及适应证选择尤为重要。术前常规行MRCP检查,评估胆囊管管径、胆囊管是否通畅、胆囊管螺旋瓣结构、胆囊管开口位置及胆囊结石大小等,本研究中部分患者术前胆道

核磁发现胆管结石直径稍大于胆囊管直径,术前详细评估后,术中微切开胆囊管与胆总管汇合处成功取出结石。术中尽量游离胆囊管至胆总管汇合部,如果经胆囊管途径进镜困难,可于胆囊管汇入部切开3 mm小口扩大入路,必要时用细胆道探子充分扩张。笔者认为相对适应证为:(1)胆囊管直径>3 mm,胆囊管与胆总管汇合的角度不能小于45°。(2)胆总管内结石<10 mm,但如果有碎石设备可适当放宽。本组中1例患者术中发现胆总管结石直径>15 mm,因结石较大,不能通过胆囊管,后经胆总管前壁切开后取出结石,但如果有碎石设备,上述指征可适当放宽。(3)胆道镜确认Oddi括约肌开闭功能正常、胆总管下端无炎性狭窄的患者。本组中1例患者因术中发现胆总管下端炎症狭窄而放弃LTCBDE,改行LCBDE。

综上所述,LTCBDE治疗胆总管结石既有效避免了开腹手术的大创伤,又最大限度地避免了胆道切开与留置T管,具有微创、安全、患者康复快、住院时间短等优点,但并不是所有患者都适合此术式,因此术前及术中评估很重要。外科医生应明确每一种术式的优缺点,详细评估患者的具体情况,从而选择合适的手术方式,采用最合理且创伤最小的治疗方案。

参考文献:

- [1] 徐浩,孙举来,芮翻,等. 胆囊结石合并胆总管结石的微创治疗体会[J]. 腹腔镜外科杂志,2017,22(5):352-355.
- [2] Feng Q, Huang Y, Wang K, et al. Laparoscopic Transcystic Common Bile Duct Exploration: Advantages over Laparoscopic Cholecystotomy[J]. PLoS One, 2016, 11(9): e0162885.
- [3] 曾天才,徐阳,陈先祥,等. 腹腔镜经胆囊管开口取石并内支架引流治疗胆囊结石合并胆总管结石[J]. 腹腔镜外科杂志, 2014, 19(10): 754-756.
- [4] 巨邦律,陈永兵,张维一,等. 腹腔镜胆囊切除并胆总管探查术胆囊管入路法 347 例临床总结[J]. 岭南现代临床外科, 2016, 16(3): 279-281.
- [5] 陈剑雄,苏鉴柠. 双镜联合经胆囊管胆总管探查取石术 120 例临床观察[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(6): 745-747.
- [6] Reinders JS, Gouma DJ, Ubbink DT, et al. Transcystic or transductal stone extraction during single-stage treatment of choledocholithiasis: a systematic review[J]. World J Surg, 2014, 38(9): 2403-2411.
- [7] 王崇高,朱乃海,胡昇庠,等. 两镜联合下胆囊管入路胆总管探查取石的体会[J]. 腹腔镜外科杂志, 2014, 19(1): 31-34.
- [8] 屈顺喜,孟晓东,付庆江,等. 腹腔镜下经胆囊管取石治疗胆囊结石合并继发性胆总管结石的临床价值[J]. 肝胆外科杂志, 2016, 24(3): 217-218.
- [9] 李小勇,刘广成,刘晓. 腹腔镜下胆囊管汇入部微切联合胆道镜取石 30 例报告[J]. 实用临床医学, 2014, 15(6): 44-48.
- [10] 马晗,李平,江涛,等. 腹腔镜经胆囊管胆道探查取石术 36 例报告[J]. 中国微创外科杂志, 2014, 14(11): 984-986.

(收稿日期:2017-06-17)

(英文编辑:夏平钊)