



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.007
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.007
Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(8):1093-1096.

· 胆石症专题研究 ·

老年腹腔镜胆囊切除胆总管探查取石术的临床疗效分析

杨德盈

(山东省临沂市人民医院 胃肠外科, 山东 临沂 276000)

摘要

目的: 探讨经腹腔镜胆囊切除胆总管切开探查取石术 (LCBDE) 治疗老年胆囊疾病合并胆总管结石患者的临床效果及安全性。

方法: 回顾性分析采用 LCBDE 治疗 (LCBDE 组) 与内镜下 Oddi 括约肌切开取石术 (EST) 联合腹腔镜胆囊切除术 (LC) 治疗 (LC-EST 组) 的老年 (≥ 60 岁) 胆囊疾病合并胆总管结石患者各 60 例的临床资料。

结果: 两组患者术前一般资料具有可比性。LCBDE 组患者的手术时间、住院时间及手术并发症发生率均明显的低于 LC-EST 组 (均 $P < 0.05$) ; 术中出血量、术后肛门排气时间、手术成功率、一次性手术成功率、中转开腹率、一次性结石清除率两组间差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$) 。

结论: LCBDE 治疗老年胆囊疾病合并胆总管结石与 LC 联合 EST 手术效果相当, 但具有手术时间短、术后恢复快、并发症率低的优点。

关键词

胆囊疾病; 胆总管结石; 腹腔镜; 老年人
中图分类号: R657.4

Clinical efficacy of laparoscopic cholecystectomy and common bile duct exploration for elderly patients with gallbladder disease and concomitant choledocholithiasis

YANG Deying

(Department of Gastrointestinal Surgery, Linyi People's Hospital, Linyi, Shandong 276000, China)

Abstract

Objective: To investigate the clinical effect and safety of laparoscopic cholecystectomy and common bile duct exploration (LCBDE) in the treatment of elderly patients with gallbladder disease and concomitant common bile duct stones.

Methods: The clinical data of elderly patients (≥ 60 years of age) with gallbladder disease and common bile duct stones undergoing LCBDE treatment (LCBDE group, $n=60$) or endoscopic sphincterotomy (EST) plus laparoscopic cholecystectomy (LC) (LC-EST group, $n=60$) were retrospectively analyzed.

Results: The preoperative data between the two groups of patients were comparable. The operative time, length of postoperative hospital stay and incidence of operative complications in LCBDE group were significantly decreased compared with LC-EST group (all $P < 0.05$), while there was no significant difference between the two groups with regard to intraoperative blood loss, time to first postoperative flatus, and the rate of surgical success,

收稿日期: 2015-06-10; 修订日期: 2015-07-14。

作者简介: 杨德盈, 山东省临沂市人民医院主治医师, 主要从事普通外科疾病方面的研究。

通信作者: 杨德盈, Email: yangdeying111@163.com

open conversion and one-session stone clearance (all $P>0.05$).

Conclusion: LCEST has similar therapeutic effect with LC plus EST in treatment of elderly patients with gallbladder disease and common bile duct stones, but it also has the advantages of short operative time, quick recovery and low incidence of complications.

Key words: Gallbladder Diseases; Choledocholithiasis; Laparoscopes; Aged

CLC number: R657.4

胆囊疾病合并胆总管结石是老年人的常见疾病,文献^[1]指出,胆囊切除患者中约10%~18%胆总管结石合并胆总管结石,且随着年龄增加,其发病率逐渐上升。腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)联合内镜下Oddi括约肌切开取石术(endoscopic sphincterotomy, EST)是治疗胆总管结石的常见微创术式,能够有效切除病变组织,稳定病情恶化,但术后常出现胆瘘、穿孔、高淀粉酶血症等并发症。腹腔镜胆囊切除胆总管切开探查取石术(laparoscopic common bile duct exploration, LCBDE)结合了手术切除胆囊与行胆总管探查取石,减轻了患者机体疼痛,缩短住院时间^[2]。本研究对我院收治的120例老年胆总管结石患者分别实施EST术联合腹腔镜胆囊切除术与LCBDE手术,对比分析其临床疗效及并发症发生情况。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院普外科2014年6月—12月采用LCBDE手术治疗的60例老年胆总管结石患者(LCBDE组),2013年6月—2014年1月采用内镜下Oddi括约肌切开取石术(EST)联合腹腔镜胆囊切除术治疗的60例老年胆总管结石患者(LC-EST组)。LCBDE组60例患者,年龄60~80岁,平均年龄(72.4±7.8)岁;男34例,女26例;术前胆总管直径(16.3±4.0)mm;结石数目>3枚者28例,≤3枚者32例;术前总胆红素(TBIL)(39.8±28.7)μmol/L;合并疾病:高血压3例、糖尿病7例、急性胰腺炎1例。LC-EST组60例患者,年龄60~80岁,平均年龄(71.2±7.5)岁;男30例,女30例;术前胆总管直径(16.1±3.6)mm;结石数目>3枚25例、≤3枚的患者35例;术前TBIL(40.2±29.6)μmol/L;合并疾病:高血压5例、糖尿病4例。两组研究

对象的上述基线资料构成差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。

1.2 纳入排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)经术前B超、CT检查证实胆总管结石存在,胆总管扩张 ≥ 8 mm^[3]; (2)胆总管扩张 ≥ 8 mm,对结石的大小及个数无限制; (3)患者年龄范围60~80岁; (4)术前均与患者签订知情同意书。

1.2.2 排除标准 (1)具有胆道出血、消化道出血病史的患者; (2)既往具有胆道手术病史的患者; (3)术前合并急性胰腺炎、化脓性胆管炎的患者; (4)合并精神性疾病、胆道肿瘤性疾病的患者; (5)手术记录、病历及相关检查资料不完整的患者。

1.3 手术方法

1.3.1 LCBDE组 60例老年胆总管结石患者实施经腹腔镜胆囊切除胆总管切开探查取石术,术前给予患者气管插管,并全麻,保持仰卧位,于脐上缘行切口并充入CO₂建立气腹,CO₂在术中气腹保持1.33 kPa。采用常规四孔法行LC术式,穿刺胆总管,流出胆汁后,于胆总管上段使用电凝钩将胆总管壁纵向切开,通过剑突下套内的转化套置入Olympus电子胆道镜,并经其操作孔置入取石篮将结石彻底取出,若结石较大,可以用分离钳将结石挤出胆囊。使用生理盐水冲洗胆道,通过胆道镜探查胆总管与十二指肠括约肌开口的通畅状况,无残留结石后再退出,留置T管引流,缝合切口。

1.3.2 LC-EST组 60例患者实施内镜下Oddi括约肌切开取石术(EST)联合腹腔镜胆囊切除术治疗,患者静脉全麻后保持平卧位,插入十二指肠镜,行逆行胰胆管造影(ERCP),确定胆管解剖结构、胆管结石位置、数量以及大小等情况,行EST术,结石较小在内镜下采用取石网篮取石,结石较大则先行机械性碎石再按照上述方法进行取石。在检查无残余结石、无活动性出血后将十二指肠镜退出,病情稳定7 d后行常规LC术式。

1.4 观察指标

统计分析两组患者的手术记录、病历及相关检查资料,比较两组患者的围手术期指标^[4]:手术时间(切皮至手术完成)、术中出血、肛门排气时间、住院时间的差异;比较两组患者的手术效果指标:手术成功率、中转开腹率(具有中转开腹的指征:术中腹腔镜器械损伤、胆囊动脉及胆总管旁血管出血不易控制、进气后腹腔空间小,手术视野差等)、手术一次性成功率、一次性结石清除率的差异;比较两组患者的手术并发症发生率差异。

1.5 统计学处理

数据分析及统计在专业软件SAS 9.0软件包中处理,两组患者的围手术期指标采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组间比较采用两组独立样本的t检验;两组患者的手术治疗效果、手术并发症率组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的围手术期指标比较

LCBDE组患者的手术时间、住院时间均明显的低于LC-EST组患者,差异均具统计学意义(均 $P < 0.05$),两组患者的术中出血量、术后肛门排气时间组间比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)(表1)。

表1 两组患者的围手术期指标比较($n=60, \bar{x} \pm s$)

Table 1 Comparison of the perioperative variables between the two groups of patients ($n=60, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间 (min)	术中出血 (mL)	肛门排气 时间(h)	住院时间 (d)
LCBDE组	113.5 ± 21.6	28.5 ± 8.5	23.5 ± 11.2	6.5 ± 2.6
LC-EST组	133.2 ± 25.9	31.0 ± 9.2	24.6 ± 12.0	8.1 ± 2.5
t	4.525	1.546	0.519	3.436
P	<0.001	0.097	0.652	0.014

2.2 两组患者的手术治疗效果比较

两组患者的手术成功率、一次性手术成功率、中转开腹率、一次性结石清除率比较,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)(表2)。

2.3 两组患者的手术并发症比较

LCBDE组患者的手术并发症发生率明显的低于LC-EST组(6.67% vs. 18.33%),差异有统计学意义($P < 0.05$)(表3)。两组患者的并发症经过禁食、抗炎、抑制胰酶等对症处理后均治愈。

表2 两组患者的手术治疗效果比较($n=60, n(\%)$)

Table 2 Comparison of the therapeutic effects between the two groups of patients [$n=60, n(\%)$]

组别	手术 成功率	一次性手 术成功率	中转 开腹率	一次性结 石清除率
LCBDE组	58 (96.67)	53 (88.33)	2 (3.33)	55 (91.67)
LC-EST组	56 (93.33)	49 (81.67)	4 (6.67)	52 (86.67)
t	0.702	1.046	0.702	0.409
P	0.402	0.306	0.402	0.522

表3 两组患者的手术并发症比较($n=60$)

Table 3 Comparison of the incidence of operative complications between the two groups of patients ($n=60$)

组别	胆汁漏 穿孔	高淀粉 酶血症	急性胰 腺炎	胆管 炎	腹腔 感染	并发症率 (%)
LCBDE组	2	0	1	0	0	4 (6.67)
LC-EST组	1	0	4	2	2	11 (18.33)
t	—	—	—	—	—	3.846
P	—	—	—	—	—	0.048

3 讨论

胆石症是普通外科的常见疾病,我国胆囊结石的患病率为7%~10%,且合并胆总管结石的发病率约为10%~15%^[5-6]。手术是其治疗的常见措施,开腹胆囊切除胆总管切开取石T管引流术是临床胆囊结石的常见术式,但其创伤较大,带管时间长,不利于术后患者的日常生活^[7-8]。随着内镜技术与腹腔镜技术的不断发展与完善,微创术因具有创伤小、痛苦轻、术后恢复快等特征,已逐渐取代了传统开腹手术,广泛应用于胆囊结石症状的治疗中^[9]。老年患者机体功能衰竭,各器官功能不全,常伴有心血管、呼吸系统疾病及糖尿病、肝硬化等慢性器质性疾病,严重削弱了机体对手术的耐受性,选择相适宜的手术方式是提高临床疗效的关键^[10]。LCBDE与LC联合EST是治疗胆囊疾病合并胆总管结石的两种主要微创方法^[11]。两种微创手术各自具有独特特征,但哪一种更有优势,更值得应用,是目前临床研究的重点^[12]。

LC联合EST术式切开Oddi括约肌,会破坏其结构的完整性,导致其功能永久性丧失,失去对十二指肠胆汁反流的屏障作用,增加逆行感染几率;取石失败后需要二次手术,增加手术时间与住院时间,加剧患者疼痛,术后并发症较多,不利于术后机体康复^[13]。经LCBDE一次性麻醉,解决了腹腔镜胆囊切除与胆总管切开探查取石,不需要分次或多次手术,患者容易耐受,无需切开乳头,保留了乳头功能^[14]。由于LCBDE术中胆总

管的可利用切开空间大于十二指肠乳头, 术中取石不受结石的数量与大小限制^[15]。胆道镜在直视下探查胆总管, 与EST造影相比, 减少了结石残留的可能性, 同时减少了T管的并发症与住院时间^[16-17]。本研究中, LCBDE组患者的手术时间、住院时间分别显著的低于LC-EST组患者, 这提示LCBDE术式一次性手术切除胆囊与行胆总管探查取石相结合, 减轻了患者痛苦, 减少住院时间与费用, 在卫生经济学方面讲^[18], 缩短住院天数能够降低医疗资源成本, 提高卫生资源利用率, 具有潜在的经济价值, 同时, 减轻患者的经济负担。本研究发现两组患者的术中出血量、术后肛门排气时间组间比较无显著性差异。LCBDE组患者的手术成功率、一次性手术成功率、中转开腹率、一次性结石清除率与LC-EST组患者相比无显著性差异, 这说明LCBDE术式的临床治疗效果能够达到LC-EST术, 彻底清除结石, 切除病变组织, 值得临床应用。本研究还发现, LCBDE组患者术后出现胆汁漏、穿孔、高淀粉酶血症、急性胰腺炎、胆管炎、腹腔感染等并发症的发生率均低于LC-EST组患者, 但两组患者的并发症经过禁食、抗炎、抑制胰酶等对症处理后均治愈。这表明老年胆囊疾病合并胆总管结石患者应用LCBDE术的治疗效果显著性优越于LC-EST术式, 对腹腔脏器的干扰较少, 创伤性小, 利于术后机体康复, 这一结果与相关文献的报道相一致^[19-20]。

综上所述, LCBDE治疗老年胆囊疾病合并胆总管结石患者较LC联合EST手术具有手术时间短、术后恢复快、并发症率低的优点, 同时手术效果与LC联合EST手术相当, 值得临床应用与发展。

参考文献

- [1] 孔源, 邵峰, 姚寒晖. 开腹手术和腹腔镜手术治疗老年胆囊及胆总管结石的疗效分析[J]. 肝胆外科杂志, 2013, 21(2):124-125.
- [2] 陈盛, 郑江华, 区应亮, 等. 两种微创方式治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床疗效比较[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2012, 19(11):1213-1217.
- [3] 林泽伟, 刘晓平, 刘吉奎, 等. 腹腔镜胆囊切除联合胆总管探查及内镜括约肌切开治疗胆囊结石合并胆总管结石的疗效对比[J]. 腹腔镜外科杂志, 2013, 18(2):87-90.
- [4] Cai H, Sun D, Sun Y, et al. Primary closure following laparoscopic common bile duct exploration combined with intraoperative cholangiography and choledochoscopy[J]. World J Surg, 2012, 36(1):164-170.
- [5] Sun DL, Zhang F, Chen XM, et al. Clinical efficacy and safety of selective trans-cystic intra-operative cholangiography in primary suture following three-port laparoscopic common bile duct exploration[J]. Chin Med J (Engl), 2012, 125(19):3509-3513.
- [6] 彭颖, 侯纯升, 徐智, 等. 腹腔镜手术治疗残余胆囊结石合并胆总管结石[J]. 中国微创外科杂志, 2015, 15(2):107-110.
- [7] 陶永泽, 陈德兴, 李海滨, 等. 腹腔镜下经胆囊管切开取石与胆总管切开取石胆道一期缝合术的对比研究[J]. 中国微创外科杂志, 2013, 13(10):869-872.
- [8] 张新亚, 王成, 于全成, 等. 腹腔镜下胆总管切开取石术 19 例临床分析[J]. 肝胆外科杂志, 2012, 20(3):202-203.
- [9] 张乐, 白月奎, 欧云菘, 等. 腹腔镜胆囊切除胆道探查术治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床观察[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(8):1141-1143.
- [10] 廖佳建, 江斌, 曾少波, 等. 腹腔镜联合胆道镜胆总管探查取石术治疗老年胆管结石[J]. 浙江临床医学, 2013, 15(8):1155-1156.
- [11] 黎少山, 谢平, 曹洪江. 腹腔镜胆总管探查取石术治疗胆总管结石 185 例临床分析[J]. 中国医药指南, 2012, 10(19):250-251.
- [12] 刘东斌, 刘家峰, 徐大华, 等. 腹腔镜胆总管切开取石一期缝合术治疗胆总管结石 53 例分析[J]. 腹腔镜外科杂志, 2013, 18(7):524-526.
- [13] 郭晓华, 李守红, 李云, 等. 腹腔镜胆总管探查术 161 例分析[J]. 中国微创外科杂志, 2012, 12(4):299-300.
- [14] 骆助林, 田伏洲, 陈理国, 等. 腹腔镜胆囊切除术与保胆取石术治疗胆囊结石对比分析[J]. 局解手术学杂志, 2012, 21(6):639-641.
- [15] 祝平, 詹银楚. 腹腔镜胆总管探查术治疗胆总管结石 85 例疗效分析[J]. 肝胆胰外科杂志, 2013, 25(1):59-61.
- [16] 江永强, 曹辉, 张军, 等. 腹腔镜胆道手术用于胆总管结石治疗的临床研究[J]. 中国临床保健杂志, 2012, 15(4):383-384.
- [17] 周筱筠, 孙鑫国, 谢荣俊, 等. 三孔法腹腔镜联合胆道镜保胆取石术治疗胆囊结石[J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(8):1081-1084.
- [18] 郭鑫, 陈安平, 李波, 等. 腹腔镜、胆管镜同期治疗胆囊结石合并正常直径胆总管结石[J]. 中华普外科手术学杂志:电子版, 2012, 6(1):70-75.
- [19] 孙敏, 刘训强, 滕毅山, 等. 腹腔镜下胆道镜经胆囊管胆道探查取石术 68 例临床分析[J]. 中国实用外科杂志, 2013, 33(9): 776-777.
- [20] 姜世涛, 龚仁华, 孙登群, 等. 腹腔镜手术治疗腹腔镜胆囊切除术后胆管结石合并胰腺炎的临床体会[J]. 腹腔镜外科杂志, 2014, 19(4):295-297.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式: 杨德盈. 老年腹腔镜胆囊切除胆总管探查取石术的临床疗效分析[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(8):1093-1096. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.007

Cite this article as: YANG DY. Clinical efficacy of laparoscopic cholecystectomy and common bile duct exploration for elderly patients with gallbladder disease and concomitant choledocholithiasis[J]. Chin J Gen Surg, 2015, 24(8):1093-1096. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.007