

两种方法在治疗胆囊结石合并胆总管结石的研究

柯延壮, 侯本新, 刘松平, 冯 强(海南省农垦三亚医院普外科, 海南三亚 572000)

【摘要】 目的 探讨比较腹腔镜联合胆道镜与传统开腹手术治疗胆囊结石合并胆总管结石疗效。**方法** 回顾性分析 2011 年 1 月至 2013 年 12 月该科收治的 95 例行手术治疗的胆囊结石合并胆总管结石患者临床资料, 根据手术方式分为对照组($n=45$)和观察组($n=50$)。对照组行传统开腹手术, 观察组行腹腔镜联合胆道镜手术。比较两组患者手术时间、术中出血量、术后肛门排气时间、住院时间等手术情况、术后并发症发生率及结石复发率。**结果** 与对照组相比, 观察组术中出血量明显减少, 术后肛门排气时间及住院时间明显缩短, 比较差异有统计学意义($P<0.05$), 而手术时间组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。术后, 观察组并发症发生率为 6.0%, 明显低于对照组 20.0% 的并发症发生率($P<0.05$)。随访 1 年, 观察组和对照组的结石复发率分别为 2.0% 和 4.4%, 组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 腹腔镜联合胆道镜是治疗胆囊结石合并胆总管结石的有效手术方式, 与传统开腹手术相比, 术中出血量少、术后恢复快、术后并发症发生率低, 值得临床进一步推广。

【关键词】 腹腔镜; 胆道镜; 开腹手术; 胆囊结石; 胆总管结石

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.18.035 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)18-2736-02

Study on two kinds of method for treating cholecystolithiasis complicated with choledocholithiasis KE Yan-zhuang, HOU Ben-xin, LIU Song-ping, FENG Qiang (Department of General Surgery, Sanya Hospital of Hainan Agricultural Reclamation, Sanya, Hainan 572000, China)

【Abstract】 Objective To compare the curative efficacy of laparoscope combined with choledochoscope and traditional open surgery in the treatment of cholecystolithiasis complicated with choledocholithiasis. **Methods** The clinical data in 95 cases of cholecystolithiasis complicated with choledocholithiasis treated with surgery in our hospital from January 2011 to December 2013 were retrospectively analyzed. The patients were divided into the control group ($n=45$) and the observation group ($n=50$) according to the operation modes. The control group was given the traditional open surgery, while the observation group was performed the laparoscopy combined with choledochoscopy operation. Then the operation time, intraoperative bleeding volume, postoperative anal exhausting time, hospitalization time, incidence of postoperative complications and calculi recurrence rate were compared between the two groups. **Results** Compared with the control group, the intraoperative bleeding volume in the observation group was significantly decreased, postoperative anal exhausting time and the hospitalization time were significantly shortened, the differences were statistically significant ($P<0.05$), while the operation time had no statistical difference between the two groups ($P>0.05$). The incidence rate of postoperative complications in the observation group was 6.0%, which was significantly lower than 20.0% in the control group ($P<0.05$). After the one-year follow-up, the calculi recurrence rate was 2.0% in the observation group and 4.4% in the control group, showing no statistical difference between them ($P>0.05$). **Conclusion** Laparoscopy combined with choledochoscopy is an effective and safe operation mode for treating cholecystolithiasis complicated with choledocholithiasis, in comparison with the traditional open surgery, which has less bleed loss during surgery, rapid postoperative recovery and lower incidence of postoperative complications, and is worthy clinical further promotion.

【Key words】 laparoscope; choledochoscope; open surgery; cholecystolithiasis; choledocholithiasis

胆囊结石是肝胆外科的常见疾病, 相关数据显示, 胆囊结石合并胆总管结石的发生率高达 9%~16%^[1]。既往常采用开腹手术进行胆囊切除及胆总管切开取石, 具有确切疗效, 但手术创伤大, 容易出现胆漏、胆道出血等并发症, 不利于术后康复^[2]。随着微创外科的迅速发展, 腹腔镜联合胆道镜逐渐广泛应用于胆囊结石合并胆总管结石的治疗中, 具有创伤小, 术后恢复快的优点, 越来越受到患者的青睐^[3-4]。本文回顾性分析了接受手术治疗的胆囊结石合并胆总管结石患者临床资料, 比较腹腔镜联合胆道镜与传统开腹手术的疗效, 以期为该疾病的

术式选择进一步提供临床证据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011~2013 年本科收治的行手术治疗的胆囊结石合并胆总管结石患者共 95 例作为研究对象, 进行回顾性分析, 按手术方式分为对照组($n=45$)和观察组($n=50$)。所有患者均经 B 超、CT 及 MRI 等影像学检查确诊为胆囊结石合并胆总管结石, 胆总管直径大于或等于 0.8 cm, 排除手术禁忌证、血液系统疾病、自身免疫系统疾病、肿瘤、妊娠哺乳以及严重心、肺、肝、肾功能不全患者。其中对照组男 16 例,

女 29 例,年龄 28~65 岁,平均(46.3±8.2)岁;病程 2~15 个月,平均(10.2±3.01)个月;术前合并症:慢性胆囊炎 18 例,急性化脓性胆管炎 2 例。观察组中男 18 例,女 32 例;年龄 27~67 岁,平均(46.8±9.1)岁;病程 1~14 个月,平均(10.7±3.1)个月;术前合并症:慢性胆囊炎 19 例,急性化脓性胆管炎 3 例。两组患者在性别、年龄、病程及术前合并症等基本资料方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组行开腹胆囊切除及胆总管切开取石术:全身麻醉状态下,于患者右肋缘下做一斜切口,常规切除胆囊,再切开胆总管,进行探查取石,发现结石后立即取出,直至取净结石,最后放置 T 管引流。观察组行腹腔镜联合胆道镜胆囊切除及胆总管切口取石术:全身麻醉状态下,采用“四孔法”建立气腹,由操作孔置入腹腔镜及操作器械,辨认胆囊三角,游离胆囊管及胆囊动脉。切断动脉后将胆囊切除,夹闭胆囊管。暴露胆总管,采用切开器于纵行方向将胆总管切开,切口约 1~2 cm,置入胆道镜,进行探查。发现结石后可用取石网取出,结石较大且不能活动者,则液电碎石后再取出。冲净结石后,冲洗胆总管。确认结石取净,胆管壁无明显充血水肿情况下,一期缝合胆总管;如果充血水肿明显,则放置“T”管。最后冲洗放置引流管。

1.3 观察指标 观察比较两组患者手术时间、术中出血量、术后肛门排气时间、住院时间等手术情况及术后并发症发生情况。并随访 1 年,比较两组患者结石复发率。

1.4 统计学处理 采用统计学软件 SPSS16.0 对数据进行分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验;以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组手术情况比较 与对照组相比,观察组术中出血量明显减少,术后肛门排气时间及住院时间缩短,比较差异有统计学意义($P<0.05$),而手术时间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组手术情况比较($\bar{x}\pm s$)					
组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	术后肛门 排气时间(d)	住院时间 (d)
观察组	50	138.4±10.1	50.7±8.3	2.5±0.8	6.9±1.2
对照组	45	142.5±11.4	84.6±9.8	4.1±0.9	13.9±2.4
<i>t</i>		1.86	18.25	9.17	18.25
<i>P</i>		0.07	0.00	0.00	0.00

2.2 术后并发症发生情况比较 观察组与对照组术后并发症发生率分别为 6.0%和 20.0%,与对照组相比,观察组术后并发症发生率明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 术后并发症发生情况比较					
组别	<i>n</i>	胆漏 (<i>n</i>)	胆道感染 (<i>n</i>)	胰腺炎 (<i>n</i>)	并发症发生率 [<i>n</i> (%)]
观察组	50	1	1	1	3(6.0)
对照组	45	3	4	2	9(20.0)
χ^2					4.21
<i>P</i>					0.04

2.3 两组复发情况比较 随访 1 年,观察组 1 例结石复发,复发率为 2.0%,对照组 2 例结石复发,复发率为 4.4%,两组复发率比较差异无统计学意义($\chi^2=0.01,P=0.93$)。

3 讨 论

胆囊结石合并胆总管结石是临床上常见的胆石症,常表现为右上腹疼痛、黄疸、肝功能异常等症状,具有病程长、反复发作的特点,如果出现完全性梗阻,病情持续进展,感染加重时,可能出现感染性休克,严重威胁患者生命^[5]。目前,手术切除胆囊、取出胆总管结石而解除梗阻,是该疾病治疗的主要手段。

既往传统开腹手术治疗胆囊结石合并胆总管结石具有确切的疗效,而且,术后留置 T 管能够减少术后胆漏的发生,并为残留结石治疗预留了取石通道^[6]。然而,该手术方法存在创伤大、风险相对高、术后恢复慢的缺点,高危患者难以耐受^[7-8]。目前,微创外科手术已经在胆囊结石合并胆总管结石中广泛应用。其中腹腔镜联合胆道镜手术较为常用,具有创伤小、术后恢复快及取石彻底等多种优点^[9-10]。

本研究中,通过比较腹腔镜联合胆道镜与传统开腹手术治疗胆囊结石合并胆总管结石疗效后发现,两组在手术时间方面无明显差异,而腹腔镜联合胆道镜手术术中出血量明显减少、术后肛门排气时间、住院时间显著缩短,且胆漏、胆道感染、胰腺炎等术后并发症发生率显著降低,与相关报道相似^[11]。分析原因,腹腔镜联合胆道镜在术后恢复及术后并发症发生率方面具有显著优势,一方面是因为其为微创手术,对胃肠刺激损伤小,术后较少发生胃肠功能紊乱^[12];另一方面,该手术进行胆总管探查时不破坏 Oddi's 括约肌功能,能够保留胆总管完整性,对胆道内环境影响较小,因此并发症发生率低^[13]。随访 1 年,腹腔镜联合胆道镜与传统开腹手术组的结石复发率分别为 2.0%和 4.4%,组间无明显差异,结果表明两组结石复发率均较低,在减少结石复发方面均具有良好疗效。综合分析,腹腔镜联合胆道镜手术治疗胆囊结石合并胆总管结石疗效优于传统开腹手术。

虽然腹腔镜联合胆道镜手术具有多种优点,但对术者的操作技术要求高。而且,要取得良好疗效,在手术过程中,需要注意以下事项:(1)应用胆道镜取石操作过程中,应当始终保持适当的注水压力,以获得清晰的图像,胆总管保持充盈状态,以确保取石网顺利插入胆管壁与结石之间的缝隙^[14]。(2)杜绝应用镜头推抵石头,避免结石嵌顿,从而增加取石难度。当结石嵌顿于胆总管下端时,而取石网不能插入其远端部位时,应当采用液电碎石后再将结石取出。(3)有研究报道,腹腔镜联合胆道镜手术插管过程中会对十二指肠乳头产生刺激作用,容易导致十二指肠乳头水肿,甚至可能出现穿孔,而且容易出现急性胰腺炎等严重并发症^[15-17]。因此,手术操作过程中应动作轻柔,减少对十二指肠乳头的刺激,减少相关并发症的发生。

综上所述,腹腔镜联合胆道镜是治疗胆囊结石合并胆总管结石的有效手术方式,与传统开腹手术相比,术中出血量少、术后恢复快、术后并发症发生率低,是符合该手术条件患者的一种良好选择。

参考文献

[1] Kummerow KL, Shelton C, Phillips S, et al. Predicting complicated choledocholithiasis[J]. J Surg Res, 2012, 177 (1): 70-74.

综上所述,检测血清淀粉样蛋白 A 水平对患者的病情程度具有重要的指导意义。同时可以帮助患者指导抗菌药物的使用,值得临床推广。

参考文献

[1] Vestbo J, Hurd SS, Agustí AG, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease; GOLD executive summary [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2013, 187(4):347-365.

[2] Leuppi JD, Schuetz P, Bingisser R, et al. Short-term vs conventional glucocorticoid therapy in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease; the REDUCE randomized clinical trial[J]. JAMA, 2013, 309(21):2223-2231.

[3] Celli BR, Locantore N, Yates J, et al. Inflammatory biomarkers improve clinical prediction of mortality in chronic obstructive pulmonary disease[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2012, 185(10):1065-1072.

[4] Garcia-Aymerich J, Gómez FP, Benet M, et al. Identification and prospective validation of clinically relevant chronic obstructive pulmonary disease (COPD) subtypes[J]. Thorax, 2011, 66(5):430-437.

[5] 雷建华,梅静,余兰,等.脉冲振荡法对重叠综合征诊断的意义[J]. 华南国防医学杂志, 2012, 26(5):511-512.

[6] 朱宗国.慢性阻塞性肺疾病诊疗中 C 反应蛋白与降钙素原的检测意义[J]. 华南国防医学杂志, 2014, 28(7):645-

647.

[7] Lange P, Marott JL, Vestbo J, et al. Prediction of the clinical course of chronic obstructive pulmonary disease, using the new GOLD classification; a study of the general population[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2012, 186(10):975-981.

[8] Bozinovski S, Uddin M, Vlahos R, et al. Serum amyloid A opposes lipoxin A to mediate glucocorticoid refractory lung inflammation in chronic obstructive pulmonary disease[J]. Proc Natl Acad Sci USA, 2012, 109(3):935-940.

[9] Chiba T, Chang MY, Wang S, et al. Serum amyloid A facilitates the binding of high-density lipoprotein from mice injected with lipopolysaccharide to vascular proteoglycans [J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2011, 31(6):1326-1332.

[10] 杨瑞青,刘斌,郑法德,等. COPD 患者血清淀粉样蛋白 A 变化及意义[J]. 安徽医学, 2010, 31(4):316-318.

[11] 陈明,蒋建敏,杨刚,等. 探讨血清淀粉样蛋白 A、血清镁在慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床应用[J]. 吉林医学, 2011, 32(25):5216-5217.

[12] 高蔚,翁婷,王丽芳,等. 慢性阻塞性肺疾病患者血清 SAA 水平及其意义[J]. 临床肺科杂志, 2011, 16(2):282-283.

(收稿日期:2015-02-28 修回日期:2015-03-25)

(上接第 2737 页)

[2] 章志军,王波,黄俊伟,等.腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石 52 例临床疗效观察[J]. 中国医药导刊, 2012, 14(8):1321-1322.

[3] 王心吉,熊勇,黄新全,等.腹腔镜联合纤维胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(22):2462-2463.

[4] 高洪强,李钢.腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床效果[J]. 中国医师进修杂志, 2013, 36(11):38-40.

[5] 卢茂松,刘强,黄征焘,等. LC、胆总管探查及 1 期胆管缝合术治疗胆囊结石合并胆总管结石[J]. 山东医药, 2011, 51(2):61-62.

[6] Joshi RM, Shetty TS, Adhikari DR, et al. Choledocholithiasis: endotherapy versus surgery [J]. Int Surg, 2010, 92(2):95-99.

[7] 罗顺仔.胆道镜联合腹腔镜治疗胆囊结石合并胆总管结石 56 例临床分析[J]. 中国基层医药, 2011, 9(18):2337-2338.

[8] 杨志鹏.腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床探讨[J]. 中国基层医药, 2014, 12(17):2629-2631.

[9] Rogers SJ, Cello JP, Horn JK, et al. Prospective randomized trial of LC+LCBDE vs ERCP/S+LC for common bile duct stone disease [J]. Arch Surg, 2010, 145(1):

28-33.

[10] 陆峻涛,刘芳君.双镜联合微创手术与开腹手术对胆囊结石合并胆总管结石疗效对比研究[J]. 安徽医药, 2012, 16(6):810-812.

[11] 谢浩,龙昊,宋正伟,等.腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床疗效分析[J]. 重庆医学, 2013, 42(20):2359-2360.

[12] Yachimski P, Poulou BK. ERCP vs laparoscopic common bile duct exploration for common bile stones; are the techniques truly equivalent[J]. Arch Surg, 2010, 145(8):795.

[13] 刘均贞,范在龙.腹腔镜联合胆道镜在胆囊结石合并胆总管结石中的临床应用研究[J]. 中国医药指南, 2012, 10(17):164-166.

[14] 张达,甘启祥,夏时昌,等.腹腔镜胆囊切除术后胆总管残留结石的防治[J]. 实用医院临床杂志, 2011, 8(5):81-83.

[15] 宁纯民.胆道镜取石 480 例临床分析[J]. 中国基层医药, 2007, 14(7):1107-1108.

[16] 赵宏志,秦鸣放.十二指肠镜在诊治腹腔镜胆道术后并发症中的应用价值[J/CD]. 中华普通外科学文献:电子版, 2010, 4(4):49-51.

[17] 王海峰,刘建军,胡国超.腹腔镜、内镜联合技术在胆囊结石合并胆总管结石患者中的应用[J]. 医学综述, 2011, 17(24):3820-3821.

(收稿日期:2015-02-25 修回日期:2015-03-15)