

引用本文:李菠,吕明,陈汉宗.腹腔镜胆总管探查取石 I 期缝合与 T 管引流的疗效比较[J].安徽医药,2021,25(05):935-937.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2021.05.022



◇临床医学◇

腹腔镜胆总管探查取石 I 期缝合与 T 管引流的疗效比较

李菠,吕明,陈汉宗

作者单位:中南大学湘雅医学院附属海口医院肝胆外科,海南 海口 570208

摘要: **目的** 观察腹腔镜胆总管探查 I 期缝合与 T 管引流的临床效果。**方法** 选取 2017 年 1 月至 2018 年 1 月中南大学湘雅医学院附属海口医院收治的择期行腹腔镜胆总管探查术取石的胆总管结石病人 68 例,按照随机数字表法将其分为观察组(34 例)和对照组(34 例),观察组给予腹腔镜胆总管探查后 I 期缝合术治疗,对照组给予腹腔镜胆总管探查后 T 管引流术治疗,比较两组手术情况、术后恢复情况及并发症发生情况,经术后 6 个月随访后,评价胆总管狭窄情况。**结果** 观察组术后胃肠道功能恢复时间[(2.27±0.96)d]、下床活动时间[(4.33±1.24)d]及住院时间[(6.25±2.14)d]均明显短于对照组[(2.85±1.04)d、(6.49±2.02)d、(8.38±3.19)d]($P<0.05$);观察组与对照组手术时间[(74.24±6.63)min 比 (77.19±7.58)min]、术后 1 d 引流量[(36.97±11.24)mL 比 (41.35±13.07)mL]及拔管时间[(5.68±1.73)d 比 (6.47±1.96)d]比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组与对照组术后并发症发生率差异无统计学意义(5.88% 比 20.59%, $P>0.05$);术后随访 6 个月胆道造影结果显示,两组均未发生胆管狭窄。**结论** 腹腔镜胆总管探查 I 期缝合治疗胆总管结石的临床效果更为显著,更利于病人术后早期康复,临床安全性较高。**关键词:** 胆总管结石病; 腹腔镜检查; I 期缝合; T 管引流; 临床效果

Comparison of the effects between stage I suture and T tube drainage after laparoscopic common bile duct exploration

LI Bo, LYU Ming, CHEN Hanzong

Author Affiliation: Department of Hepatobiliary Surgery, Haikou Hospital Affiliated to Xiangya Medical College, Central South University, Haikou, Hainan 570208, China

Abstract: **Objective** To investigate the clinical effects of stage I suture and T tube drainage after laparoscopic common bile duct exploration.**Methods** A total of 68 patients with common bile duct stones who underwent laparoscopic common bile duct exploration at Haikou Hospital Affiliated to Xiangya Medical College, Central South University from January 2017 to January 2018 were enrolled. According to the random number table method, they were assigned into study group (34 cases) and control group (34 cases). The study group was treated with laparoscopic common bile duct exploration before stage I suture. The control group was treated with T-tube drainage after laparoscopic common bile duct exploration. Comparison was made in the surgical conditions, postoperative recovery and complications between the two groups. After six months of follow-up, the stenosis of the common bile duct was evaluated.**Results** The recovery time of gastrointestinal function[(2.27±0.96)d], the time of getting out of bed [(4.33±1.24)d] and the hospitalization time [(6.25±2.14)d] were significantly shorter in the study group than in the control group[(2.85±1.04)d, (6.49±2.02)d, (8.38±3.19)d] ($P<0.05$). There was no significant difference between the two groups in operation time[(74.24±6.63)min vs. (77.19±7.58)min], 1 day postoperative drainage [(36.97±11.24)mL vs. (41.35±13.07)mL] and extubation time [(5.68±1.73)d vs. (6.47±1.96)d] ($P>0.05$). The incidences of postoperative complications showed no statistically significant difference between the two groups (5.88% vs. 20.59%, $P>0.05$). The results of cholangiography after 6 months of follow-up showed that no bile duct stricture occurred in either group.**Conclusion** The clinical effect of stage I suture after laparoscopic common bile duct exploration for the treatment of common bile duct stones is more significant, which is more conducive to early rehabilitation of patients and has higher clinical safety.

Key words: Choledocholithiasis; Laparoscopy; Stage I suture; T tube drainage; Clinical effect

胆总管结石为临床常见的外科疾病之一,其症状主要表现为发热、腹痛、黄疸等,其临床治疗以解除梗阻、取净结石、胆汁通畅、防治感染等为原则^[1-3]。目前,腹腔镜胆总管切开探查取石为胆总管结石的常用治疗手段,其分为两种术式:一是腹腔镜胆总管探查后 I 期缝合术;二是腹腔镜胆总管探查后 T 管引流术,但目前临床对两种术式的选择尚

有争议^[4-5]。因此,为进一步探讨腹腔镜胆总管探查 I 期缝合与 T 管引流的临床效果,本研究对近年收治的择期行腹腔镜胆总管探查术取石的胆总管结石病人进行对比分析,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 1 月至 2018 年 1 月中南大学湘雅医学院附属海口医院收治的择期行腹

腹腔镜胆总管探查术取石的胆总管结石病人68例,均经磁共振、CT等检查确诊,排除合并肝内胆管结石、胆管狭窄、急性胰腺炎、严重十二指肠乳头水肿、严重肝肾功能障碍、凝血功能障碍、精神失常及恶性肿瘤。按照随机数字表法将其分为观察组(34例)和对照组(34例)。观察组:男19例,女15例;年龄范围为31~69岁;最大径范围为0.58~1.83 cm;结石数量范围为2~7个。对照组:男16例,女18例;年龄范围为29~68岁;胆总管结石最大径范围为0.61~1.79 cm;结石数量范围为2~6个。两组病人年龄、性别、结石数量、胆总管结石最大径、总胆红素、碱性磷酸酶及 γ -谷氨酰转肽酶等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。入组对象均知情同意。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 方法 两组均给予常规全麻气管插管后行腹腔镜胆囊切除术,采用电钩逐层解剖肝十二指肠韧带浆膜层,正确辨认胆总管后采用电凝钩或弯剪在胆总管前壁作纵向切口(长度为1.0~1.5 cm),于胆管与胆总管交汇处正上方0.4 cm处向下做切口(长度约为0.4 cm)。对于胆总管切口两端的较小结石轻轻挤出切口即可,对于较大结石需拔出剑突下的套管针应用取石钳取出,对于砂样结石或细小结石应用冲洗泵及10#导尿管持续冲洗胆道去除。然后利用胆道镜探查结石是否取净,胆总管下段是否畅通,是否存在胆管狭窄等,确认无残余结石后退出胆道镜。观察组在腹腔镜胆总管探查后行I期缝合术治疗,应用4-0缝线对胆总管间断或连续全层缝合(针距与边距约1.5 mm),缝合完毕检查切口处是否存在活动性出血,置腹腔镜引流管。而对照组在腹腔镜胆总管探查后行T管引流术治疗,置入合适的T管后,应用4-0缝线对胆总管前壁予以间断缝

合,T管于右上腹戳孔引出并于Winslow孔置1~2根负压引流管。术后均给予常规抗生素以预防感染,同时纠正机体电解质、酸碱、水的平衡。

1.3 观察指标 两组手术时间、术后1 d引流量、拔管时间、胃肠道功能恢复时间、下床活动时间、住院时间及并发症发生情况。术后随访6个月,评价胆总管狭窄情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS19.0统计软件进行操作分析,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%表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床评价指标比较 观察组病人术后胃肠道功能恢复时间、下床活动时间及住院时间均明显短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组手术时间、术后1 d引流量及拔管时间比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

2.2 两组术后并发症比较 两组术后并发症主要表现为胆漏、切口感染等。观察组术后并发症发生率比较差异无统计学意义(5.88%比20.59%, $\chi^2=2.049$, $P=0.152$),见表3。

2.3 两组随访情况比较 随访截至2018年7月,两组病人均顺利配合完成随访。术后6个月胆道造影结果显示,两组均未发生胆管狭窄。

3 讨论

临床研究表明,腹腔镜胆总管探查术因具有手术创伤小、取石成功率高、安全性高等优点,目前已成为治疗胆总管结石的常用手段,但在探查术后选择T管引流还是I期缝合尚存争议^[6-8]。T管引流术的主要优势有支撑胆管、胆道减压、防止狭窄、防止胆漏,但术后易引发电解质、酸碱等紊乱,且T管的置入可增加术后感染风险^[9]。而I期缝合术需要在

表1 腹腔镜胆总管探查术取石的胆总管结石68例一般资料比较 $\bar{x} \pm s$

组别	例数	年龄/岁	男/女/例	结石数量/个	胆总管结石最大径/cm	总胆红素/ ($\mu\text{mol/L}$)	碱性磷酸酶/ (mmol/L)	γ -谷氨酰转肽酶/ (mmol/L)
对照组	34	42.11 $\pm$ 2.54	16/18	3.29 $\pm$ 1.05	1.07 $\pm$ 0.34	41.21 $\pm$ 8.16	146.74 $\pm$ 29.19	85.93 $\pm$ 11.62
观察组	34	43.29 $\pm$ 3.17	19/15	3.46 $\pm$ 1.03	1.13 $\pm$ 0.37	38.49 $\pm$ 6.73	151.42 $\pm$ 33.81	89.77 $\pm$ 15.29
t 值		1.694	0.529	0.674	0.696	1.499	0.611	0.167
P 值		0.095	0.467	0.503	0.489	0.139	0.543	0.248

表2 腹腔镜胆总管探查术取石的胆总管结石68例临床评价指标比较 $\bar{x} \pm s$

组别	例数	手术时间 /min	术后1 d引流量 /mL	拔管时间 /d	胃肠道功能恢复 时间/d	下床活动时间/d	住院时间 /d
对照组	34	77.19 $\pm$ 7.58	41.35 $\pm$ 13.07	6.47 $\pm$ 1.96	2.85 $\pm$ 1.04	6.49 $\pm$ 2.02	8.38 $\pm$ 3.19
观察组	34	74.24 $\pm$ 6.63	36.97 $\pm$ 11.24	5.68 $\pm$ 1.73	2.27 $\pm$ 0.96	4.33 $\pm$ 1.24	6.25 $\pm$ 2.14
t 值		1.708	1.482	1.762	2.390	5.314	3.233
P 值		0.093	0.143	0.083	0.020	0.000	0.002

表3 腹腔镜胆总管探查术取石的胆总管结石68例术后并发症比较/例(%)

组别	例数	胆漏	发热	切口感 染	腹腔感 染	总并发 症
对照组	34	3(8.82)	1(2.94)	2(5.88)	1(2.94)	7(20.59)
观察组	34	1(2.94)	0(0)	1(2.94)	0(0)	2(5.88)

术前全面评估病人病情,把握好适应证^[10]。本研究发现,采用腹腔镜胆总管探查 I 期缝合治疗的胆总管结石病人术后胃肠道功能恢复时间、下床活动时间及住院时间均明显短于 T 管引流,这与汤建军等^[11]学者的研究报道结果一致。究其原因可能为 I 期缝合可保持胆总管的完整性,不影响胆汁的生理流向,避免了消化酶及电解质的失衡,同时避免了置入 T 管的不便,大大降低了病人术后痛苦,有利于胃肠道功能的恢复及早期下床活动,从而减少术后住院时间^[12]。张海文等^[13]学者研究报道,经 T 管引流术后需 30~60 d 才能拔除 T 管,长时间带管对病人术后生活质量造成一定影响,且拔除 T 管后需常规住院 2 d,增加治疗费用。虽然 I 期缝合术优势较多,但仍不能完全替代 T 管引流,在临床运用中应注意以下几点:(1)对于胆总管正常、无扩张者应慎行胆管 I 期缝合术以避免术后胆结石、胆道狭窄复发;(2)对于胆总管下段不畅、十二指肠乳头水肿明显或胆道可能有残余结石者应避免行胆总管 I 期缝合术;(3)合并急性胰腺炎或术中胆管壁损伤者应避免行胆总管 I 期缝合术。

本研究显示,采用腹腔镜胆总管探查 I 期缝合治疗的胆总管结石病人术后并发症发生率低于 T 管引流,但差异无统计学意义,结果提示,与 T 管引流术比较, I 期缝合术的临床安全性更高。本研究中,胆漏为两组术后主要并发症,均给予持续冲洗引流后治愈。我们分析术后出现胆漏主要是由于^[14]:(1)胆总管最大径小,导致胆总管内压力升高,从而增加胆漏的发生风险;(2)胆管壁水肿,由于胆管炎症刺激引起胆管壁水肿是引起胆漏的一个重要因素。此外,在 I 期缝合术中,要求术者有较为熟练的腹腔镜操作技术,术中采用 4-0 或更细的薇乔缝线,操作细致、轻柔,缝合尽可能一步到位,缝针不要反复穿刺以防止胆管壁撕扯;胆道镜取石时应避免长时间胆管壁刺激,术后配合解痉药使用,可减少术后胆漏的发生。有学者报道, I 期缝合组术后并发症发生率显著低于 T 管引流组^[15],这与本研究结果一致,但本研究并发症发生率比较差异无统计学意义,这可能与样本量较少有关。

通过术后 6 个月随访发现,两组均未发生胆管狭窄。邓雪松等^[16]学者通过对 108 例胆囊结石合并胆总管结石病人采用腹腔镜胆总管探查后一期缝

合与 T 管引流对比研究,发现两组术后并发症发生率分别为 8.89% 和 11.11%,差异无统计学意义,且两组在术后 1~6 个月随访期内均未发现胆总管狭窄或有残余结石。再次验证了,与 T 管引流术比较, I 期缝合术不增加手术风险,且取石效果较好。

综上所述,腹腔镜下胆总管探查 I 期缝合术保持了胆管系统的完整性和正常生理功能,避免丢失大量的体液、电解质和多种消化酶有利于胃肠道功能的恢复,且术后病人不用长期带 T 管,在严格掌握相关适应证的前提条件下值得在临床应用。

参考文献

- [1] 郑楚发,王小忠,黄耀奎,等.腹腔镜胆总管探查术治疗胆总管结石[J].中华肝胆外科杂志,2016,22(6):378-381.
- [2] 赵传庆,吴保安,吴波,等.腹腔镜胆总管探查取石一期缝合治疗胆总管结石 42 例临床分析[J].中华普通外科杂志,2017,32(6):530-531.
- [3] 胡磊,侯亚峰,叶显道,等.腹腔镜联合胆管镜在老年人胆总管结石中的应用体会[J].安徽医药,2018,22(10):1956-1958.
- [4] 巴合提·卡力甫,戈小虎,孟源,等.腹腔镜胆总管探查术后一期缝合与 T 管引流的 meta 分析[J].中国普外基础与临床杂志,2017,24(4):489-495.
- [5] 宋莉影.胆总管探查治疗胆总管结石一期缝合胆管术后疗效观察[J].中国中西医结合外科杂志,2017,23(3):304-306.
- [6] 李红军,赵静,段仁全,等.腹腔镜胆总管探查术后胆总管一期缝合与 T 管引流的疗效观察[J].中国普外基础与临床杂志,2016,23(7):873-875.
- [7] 梁阔,刘东斌,刘家峰,等.腹腔镜胆总管探查一期缝合在老年胆总管结石病人中的应用[J].首都医科大学学报,2017,38(1):78-81.
- [8] 汪旭,尹树君,金琦智,等.腹腔镜胆总管探查一期缝合与 T 管引流的疗效比较[J].实用医院临床杂志,2019,16(1):36-37.
- [9] 李新明,裴斐,汤守元.两种胆总管缝合技术在腹腔镜胆总管探查术开展早期的应用比较[J].腹腔镜外科杂志,2016,21(2):116-119.
- [10] 温顺前,谢学弈,巫青,等.腹腔镜下胆总管探查取石术后胆总管一期缝合的疗效分析[J].中国普通外科杂志,2018,9(2):163-168.
- [11] 汤建军,奚剑波,张伟元.双镜联合胆总管探查取石术后胆总管一期缝合与 T 管引流疗效对比[J].肝胆胰外科杂志,2017,29(5):373-376.
- [12] 谢光军,杨明,郭云虎,等.腹腔镜胆总管探查取石后胆管一期缝合与 T 管引流疗效比较[J].肝胆胰外科杂志,2016,28(5):415-418.
- [13] 张海文,周建鹏,魏锋,等.腹腔镜胆总管探查术后 I 期缝合和 T 管引流的疗效比较[J].临床肝胆病杂志,2016,32(6):1149-1151.
- [14] 王国军,马国峰,沈华强.腹腔镜胆总管探查 I 期缝合对 T 管引流术后胆道压力及效果分析[J].浙江创伤外科,2017,22(1):5-8.
- [15] 张阳,邢人伟,兰勇,等.腹腔镜胆总管探查取石术后 I 期缝合与留置 T 管治疗胆总管结石的疗效分析[J].浙江临床医学,2017,19(11):2030-2031.
- [16] 邓雪松,邱建夫,卢贵余,等.腹腔镜胆总管探查术一期缝合与 T 管引流的疗效比较[J].安徽医学,2018,39(4):450-452.

(收稿日期:2019-07-19,修回日期:2019-09-15)