

· 短篇论著 ·

腹腔镜胆总管探查一期缝合 43 例临床分析

朱绍辉^① 王建国

(新乡医学院第一附属医院普通外科, 新乡 453003)

【摘要】 目的 总结腹腔镜胆总管探查(laparoscopic common bile duct exploration, LCBDE)一期缝合胆总管治疗胆总管结石的经验。**方法** 2004 年 1 月~2009 年 6 月,施行 LCBDE 一期缝合胆总管治疗胆总管结石 43 例,利用腹腔镜取石钳、胆道镜、取石网篮等取出结石后,用可吸收缝线一期缝合胆总管。**结果** 平均手术时间 100 min(80~150 min),术中出血量平均 60 ml(10~120 ml),平均住院时间 6 d(5~12 d)。胆漏 3 例,保守治疗,术后 6、7、10 天拔除腹腔引流管。41 例平均随访 18 个月(6~24 个月),胆总管结石复发 2 例,经 EST 治愈。**结论** 掌握严格的适应证下,LCBDE 一期缝合胆总管治疗胆总管结石创伤小、并发症少,是一种安全有效的方法。

【关键词】 腹腔镜; 胆总管探查术; 一期缝合

中图分类号:R657.4

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2010)07-0648-02

随着腹腔镜技术和设备的日益成熟完善,胆总管探查、胆总管结石也进入腹腔镜治疗的范围。我院 2004 年 1 月~2009 年 6 月采用腹腔镜胆总管探查术(laparoscopic common bile duct exploration, LCBDE)一期缝合胆总管治疗胆总管结石 43 例,取得了满意的疗效,报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 43 例,男 17 例,女 26 例。年龄 20~62 岁,平均 40 岁。均有右上腹疼痛或腹胀等消化道症状,无寒战、高热,有黄疸史 28 例。病程平均 12 个月(10 天~12 年)。发热 11 例,体温 37.3~38.4℃。总胆红素升高 31 例,42~110 $\mu\text{mol/L}$,直接胆红素 23~57 $\mu\text{mol/L}$ 。转氨酶升高 36 例,ALT 45~110 U/L,AST 62~135 U/L。术前均行 B 超检查,提示胆囊结石 38 例,胆总管结石 41 例,43 例胆总管直径 1.0~2.4 cm。29 例行 MRCP 检查(其中 4 例因 B 超未发现胆管结石但胆红素增高,另 25 例按腹腔镜术前常规),提示胆管扩张并胆总管结石;14 例因为经济原因未行 MRCP,术中经胆囊管胆道造影。临床诊断胆总管结石合并慢性胆囊炎 5 例,胆总管结石合并胆囊结石 38 例,胆总管结石单发 18 例,多发 25 例,均位于胆总管中下段,直径 0.3~2.0 cm。既往有冠心病者 2 例,高血压者 7 例,均无上腹部手术史。

病例选择标准:胆总管直径 ≥ 1 cm,对结石数目无要求,取石顺利,胆总管炎症轻,胆管下端通畅者。排除合并肝内胆管结石、胆总管畸形或怀疑肿瘤者,

排除有寒战、高热等急性化脓性胆管炎者。

1.2 方法

气管插管全麻,按四孔法插入 trocar,气腹压 12~15 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),置入腹腔镜器械,取头高足低位,向左倾斜 15°~20°。先分离出胆囊管和胆囊动脉,胆囊动脉上钛夹并切断,距胆总管约 0.5 cm 胆囊颈处上钛夹,助手牵拉胆囊帮助暴露胆总管。对术前未行 MRCP 检查的患者,常规经胆囊管行胆总管造影,明确胆管结石数量和分布。解剖肝十二指肠韧带辨认胆总管,可从右侧 5 mm trocar 放入穿刺针穿刺胆总管,如能抽出胆汁则确认为胆总管,用胆总管切开刀纵向切开胆总管前壁约 0.5~1.0 cm。从右锁骨中线下 trocar 内置入胆道镜(Pentax Fcn-15x)进入胆管探查,细小的结石和泥沙样结石可先用导尿管冲洗胆道,较大较多的结石可先用腹腔镜取石钳进入胆总管取石,再利用胆道镜探查取石网篮取石。拔除剑突下 trocar,直接用腹腔镜取石钳从穿刺孔处进入胆总管取石。胆总管下段结石较大、嵌顿无法取出时,可应用 TCS-B 型体内冲击波碎石仪(广州普东光电科技有限公司)碎石后再取。取出结石后,再次置入胆道镜检查有无残余结石、胆管有无狭窄、炎症程度及下段是否通畅。对于取石顺利、胆总管炎症轻、胆管下端通畅者,用 4-0 可吸收缝线一期缝合胆管。常规在肝下文氏孔置腹腔引流管引流,从右腋前线穿刺口引出。

2 结果

本组 43 例均成功施行 LCBDE 一期缝合胆总管,手术时间平均 100 min(80~150 min),术中出血

① (郑州大学第一附属医院普通外科在职博士,郑州 450053)

量平均 60 ml (10 ~ 120 ml)。术后平均 36 h (24 ~ 48 h) 下床活动, 胃肠道功能恢复时间平均 32 h (24 ~ 48 h), 平均术后住院时间 6 d (5 ~ 12 d)。术后 3 例出现胆漏, 量 50 ~ 200 ml/d, 经保守治疗后在术后 6、7、10 天拔除腹腔引流管, 其余 40 例均在术后 2 ~ 3 天拔除腹腔引流管, 无大出血及胆管损伤。术后 2 周行 B 超检查, 无残留结石。随访 41 例, 每 3 ~ 6 个月来院复查 B 超, 平均随访 18 个月 (3 ~ 34 个月), 胆总管结石复发 2 例, 分别于术后 12 和 18 个月 B 超发现, 结石均单发, 直径 0.5 和 0.7 cm, 均行 EST 治愈, 无胆管狭窄 (根据患者症状、肝功和 B 超判定)。

3 讨论

目前腹腔镜胆总管探查术常用的手术方式主要有两种: 经胆囊管途径和胆总管切开取石^[1-3]。经胆囊管探查胆总管具有独特的优势, 可避免胆总管切开导致的胆漏、胆总管狭窄以及留置 T 管引起的并发症, 但一般要求胆囊管直径 ≥ 5 mm, 且结石直径 < 8 mm、结石数量 < 5 枚, 否则手术困难且时间较长^[3]。腹腔镜胆总管切开取石 T 管引流术是目前应用最多的手术方式, 其适应证广, 不受结石数量及大小的限制, 可在术后进行胆道造影并通过 T 管形成的窦道取出残余结石。但 T 管的相关并发症发生率高, 包括水电解质紊乱、T 管滑脱、胆漏等。腹腔镜胆总管探查一期缝合术的优点是既避免放置 T 管所致的并发症, 又比经胆囊管探查胆总管适应证宽且容易实行, 恢复快, 住院时间短^[1]。

腹腔镜下切开、缝合胆总管较开腹手术困难, 只有术者在具备熟练的腹腔镜技术和胆道镜技术情况下, 对于诊断明确的原发性、继发性胆总管结石, 或是术中经胆囊管造影发现的胆总管结石, 才能行 LCBDE。我们的经验是先开展 50 例以上的腹腔镜胆总管探查留置 T 管手术, 对胆总管直径 ≥ 1 cm^[4], 胆总管无明显炎症改变或炎症轻, 术中证实已取尽胆管结石, 十二指肠乳头舒缩功能良好, 胆道镜能顺利进入十二指肠者, 才可行 LCBDE 一期缝合。随着经验积累, 可选择胆总管直径 ≥ 0.7 cm 的病例, 索运生等^[5]报道胆总管直径在 0.4 cm 以上即可行一期缝合。腹腔镜胆总管一期缝合的禁忌证: ①胆囊三角严重粘连, 无法解剖显露胆总管; ②肝内胆管结石、胆总管畸形、胆总管残余结石; ③患者不能耐受气腹。在急诊情况下, 如胆道梗阻、黄疸、化脓性胆管炎等, 切开取石减压后, 由于肝功能受损、胆管壁水肿, 愈合能力差, 以放置 T 管引流为宜^[6]。

胆道镜是 LCBDE 术中必不可少的工具, 胆总管前壁切开位置应选择胆囊管与胆总管交汇处上方 0.3 cm 至下方 0.8 cm 的无血管区, 切开长度应根

据所用胆道镜的直径、结石的大小、结石的部位选择, 最初切口的长度应尽量与胆道镜的直径相吻合, 以减少胆道镜检查时胆汁的外漏而影响手术视野。取石方式应根据结石大小、数目、位置及是否嵌顿来选择, 细小的结石和泥沙样结石可先用导尿管冲洗胆道, 较大较多的结石可先用腔镜取石钳进入胆总管取石, 或无损伤钳在胆管壁上按压、轻推, 有助于结石的取出。再利用胆道镜取石网篮取石, 胆道镜取石的效率远低于用取石钳取石。对于胆总管下段结石取出困难或嵌顿无法取出时, 可应用体内冲击波碎石仪碎石后再取。取出结石后, 须再次置入胆道镜检查有无残余结石、胆管有无狭窄、炎症程度及胆管下段是否通畅。缝合时多采用带针可吸收线连续锁边缝合, 要精确掌握边距和针距, 力求准确缝合, 避免缝合针反复穿刺胆管致针眼漏胆。缝合时边距控制在 0.8 ~ 1.5 mm, 胆总管的周径减少仅 1.6 ~ 3 mm, 而直径减少不到 1 mm, 不会导致胆管狭窄^[7]。术后胆漏是腹腔镜胆道探查一期缝合胆总管术后的主要并发症, 除因胆道损伤引起的以外, 多为术后十二指肠乳头水肿或 Oddi 括约肌痉挛引起胆道高压、胆囊床毛细胆管渗漏或胆管缝合处渗漏, 绝大多数症状较轻微, 通过自身吸收或引流均能得到治愈^[8]。本组 3 例出现胆漏, 均发生在前 12 例, 原因主要与缝合技术不熟练有关, 量最多 200 ml/d, 均经保守治疗后在术后 6 ~ 10 天内治愈。

术者具备熟练的腹腔镜技术和胆道镜技术后, 只要严格把握手术适应证, LCBDE 一期缝合胆总管治疗胆总管结石创伤小, 并发症少, 是一种安全有效的微创手术技术。

参考文献

- 1 Tinoco R, Tinoco A, El-Kadre L, et al. Laparoscopic common bile duct exploration. *Ann Surg*, 2008, 247(4): 674 - 679.
- 2 Hungness ES, Soper NJ. Management of common bile duct stones. *J Gastrointest Surg*, 2006, 10: 612 - 619.
- 3 朱 琪. 胆总管结石的微创治疗现状. *国际外科学杂志*, 2008, 35(4): 229 - 232.
- 4 陈安平, 赵 聪, 肖 宏, 等. 腹腔镜胆总管探查术 1207 例. *中华肝胆外科杂志*, 2008, 14(4): 279 - 280.
- 5 索运生, 徐 琳, 陈安平. 腹腔镜胆总管探查一期缝合 669 例报告. *中国微创外科杂志*, 2008, 8(10): 942 - 944.
- 6 宋明照, 朱智辉, 彭 靖. 腹腔镜胆总管切开探查术一期缝合的临床疗效观察. *中国内镜杂志*, 2008, 14(6): 652 - 653.
- 7 尹思能, 李青亮, 张诗诚, 等. 腹腔镜胆总管探查的临床价值 (附 530 例报告). *中国微创外科杂志*, 2003, 3(2): 122 - 124.
- 8 Wu SC, Chen FC, Lo CJ. Selective intraoperative cholangiography and single-stage management of common bile duct stone in laparoscopic cholecystectomy. *World J Surg*, 2005, 29: 1402 - 1408.

(收稿日期: 2010-02-01)

(修回日期: 2010-06-23)

(责任编辑: 王惠群)