腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石探讨

王德树,蔡双勇,陈文浩,张 军,曹冠柏,吴 俊 (重庆市九龙坡区第一人民医院肝胆外科,重庆 400050)

[摘 要] **目的** 探讨腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石的效果和网篮法判断胆总管通畅情况的可行性。**方法** 回顾性分析 32 例采用腹腔镜胆道镜胆总管探查取石手术病例的临床资料,总结其手术技巧、效果和并发症发生情况。**结果** 2013 年 1 月至 2014 年 1 月共完成 32 例,31 例经取石网成功取石,1 例胆管内无结石。术后患者均顺利康复,T 管造影无残留结石,胆总管下端通畅,无并发症,无死亡病例。**结论** 腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石效果良好,与传统开腹法相比具有创伤小、恢复快,患者乐于接受等优势。大号取石网篮通过胆总管下端后注入美兰不返流是判断胆总管下端是否通畅的简易方法。

[关键词] 腹腔镜;胆道镜;胆总管;取石网篮

[中图分类号] R657.4 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2015)04-0445-02

Experience of treatment for common bile duct stones by laparoscope combined with choledochoscope

WANG De-shu, CAI Shuang-yong, CHEN Wen-hao, ZHANG Jun, CAO Guan-bo, WU Jun (Department of Hepatobiliary Surgery, First People's Hospital of Jiulongpo, Chongqing 400050, China)

Abstract: Objective To summarize the effect of treatment for common bile duct stones by laparoscope combined with choledochoscope, and to assess the feasibility in judgment the patency of common bile duct by stone basket. **Methods** To review and analyze the clinical data of 32 patients who were given choledocholithiasis operation through laparoscope combined with choledochoscope, and the operation method, effect and complications were compared. **Results** In this research, 32 choledocholithiasis operations were carried out using laparoscope combined with choledochoscope from January 2013 to January 2014. The stones of 31 patients were taken out completely, and there were no stone in the other patient. All 32 patients recovered without any complication. After operation, all 32 patients showed unrestricted inferior bile common duct and no residual stone by T-tube cholangiography. **Conclusion** It showed satisfactory effect in treatment of choledocholithiasis by laparoscope combined with choledochoscope. Compared to traditional laparotomy, which showed less injure and faster recovery. It is a simple and feasible method to judge the patency of common bile duct using large size stone basket combined with methylene blue injection.

Keywords: laparoscope; choledochoscope; common bile duct; stone basket

胆总管结石是指位于胆总管内的结石,好发于胆总管下段。根据来源可分为原发性胆总管结石和继发性胆总管结石。传统的开腹切开取石方法,由于创伤大,近年来被越来越多的微创手术方法替代,主要有内镜下括约肌切开术(endoscopic sphincterotomy, EST),腹腔镜胆总管探查取石和经皮经肝穿刺胆道取石。但 EST 切开取石因破坏了 Oddi 括约肌结构,大多数患者会出现胆管返流感染、胆管内胆汁成分改变、胆管结石复发率高等诸多问题[1],很多学者提出争议。腹腔镜胆总管探查术(laparoscopie common bile duct exploration, LCBDE),已得到胆道外科同道们的广泛认可[2],作为诊治胆道结石及部分胆道梗阻性疾病的微创手术方法,优势明显[3]。但因受腹腔镜手术器械和手术方法、技巧等限制,尚未完全取代其他手术方法。我院 2013 年 1 月至 2014 年 1 月共 32 例患者采用腹腔镜联合胆道镜道探查取石,效果满意,现报告如下。

doi:10.11659/jjssx.08E014042

[收稿日期] 2015-03-27 [修回日期] 2015-05-01

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 32 例患者中男 8 例,女 24 例,年龄 42 ~ 78 岁,平均 59.2 岁。所有病例均经彩超或 MRCP 证实有胆总管结石或胆总管扩张,或有黄疸、胰腺炎病史,胆总管直径均大于 0.8 cm。

1.2 治疗方法

插管全麻,常规四孔法建立气腹和操作通道。解剖胆囊三角,夹闭胆囊管,穿刺针经 B 操作孔试穿找到胆总管,切开胆总管,取出可见的胆管内结石。置入胆道镜,探查肝内外各胆管,取石网取出胆道内结石。大号取石网蓝经 Oddi 括约肌口插入十二指肠,将稀释的美兰液经网篮导管注入,胆道镜下观察胆道内有无美兰液返流,以判断胆总管下端有无结石残留及狭窄。如果括约肌有狭窄(大号取石网通过有阻力),适当张开网篮反复拖动扩张括约肌。胆总管置入 20 号 T 管,用 4-0 可吸收线间断全层缝合。巨大、铸形、嵌顿结石及肝内胆管结石等无法取出者,碎石设备碎石后取出。T 管自右肋下锁骨中线切口引出固定,经 T 管注水检查胆总管缝合处有无渗漏,常规右肝下放置多孔引流管,自右上腹操孔引出。术后第 2 天下床活动,2 周后行 T 管造影,4 ~ 6 周后拔除 T 管。

2 结果

本组 32 例患者中有 1 例胆总管内未见结石,1 例大于 2.5 cm的结石先行钬激光碎石,结石全部经取石网取出。胆总管直径 0.8 ~ 2.5 cm,结石直径 0.2 ~ 2.5 cm。全组均用大号取石网篮顺利通过胆总管开口并扩张成功。安放 20 号管 T 管并间断缝合无胆漏。T 管造影无残留结石,胆总管下端通畅。手术时间 90 ~ 300 min,无切口感染,无死亡病例,术后随访 2 ~ 15 个月无复发。

3 讨论

本组腹腔镜联合胆道镜道探查取石术全部获得成功,掌握好手术适应证很重要。适应证目前无统一标准,国内的经验是,胆总管结石诊断明确,胆总管直径大于 0.8 cm,上腹部无重大手术史[4]。本着循序渐进的方法,早期可选择胆管粗一些、结石小而少、全身情况好的,随着缝合技术和内镜取石技术的熟练逐渐扩大范围。禁忌证[5]:①Mirriz 综合征;②合并肝内多发胆管结石;③怀疑胆道癌变者;④心肺肝肾功能差,不能耐受气腹压力和手术打击。

用分离钳夹持 7 号针头穿刺,针眼有胆汁溢出确定胆总管的位置是可靠的。胆总管前壁有丰富的小血管,用电凝钩直接电切切开胆总管[6],不易出血,切口边缘整齐,容易放入胆道镜。国内外近年的研究相继报告了腹腔镜下胆总管切开探查后一期缝合的优势,但仍有胆漏、残留结石不易处理等并发症[7]。所以我们还是常规安放 T 管,未出现胆总管狭窄和胆漏。

传统取石钳取石因腹壁操作孔方位固定不易操作,还可能导致胆道、门静脉损伤出血,不宜采用。而用胆道软镜观察肝内外胆管,取石网取石,对胆道损伤小,不易出血,容易成功。对于较小的结石也可用张氏吸石箱技术取石[8]。大的结石先用碎石设备击碎后再取。术中选择恰当品牌和型号的取石网可以起到事半功倍的效果。

田刚等[9]报道,胆总管下端(包括胆胰管汇合处)通畅异常并不少见,术中探查仍是诊断胆总管下端狭窄的基本方法。腹腔镜胆总管切开探查时,缺乏专用探条扩张和判断胆总管开口通畅度的工具,扩张球囊成本较高也难常规应用。张元军[10]报道,胆道镜直视下可观察 Oddi 括约肌及十二指肠乳头开闭蠕动,如无明显水肿,则能顺畅通过胆道镜头或张开的网蓝,本文中 32 例患者只有 2 例胆道镜成功进入十二指肠,大多数胆总管开口都不能直接通过胆道镜,也很难看到乳头开闭蠕动,不易判断和处理胆总管狭窄和结石嵌顿,说明这种方法判断 Oddi 括约肌畅度不可靠。用 Olympus T20 胆道镜配 Welson WS-2415GL030 取石网篮插入胆总管远端的方法完成 32 例均获成功,术后造影无狭窄和残留结石。取石网如果插入无阻力,顺利进入十二指肠,经取石网手柄部的注射孔注入稀释的美兰液,观察无蓝色液体返流,取石网即已顺利通过括约肌进入肠内,然后慢慢将取石网退回胆管内,边退边注入美兰液,出现蓝色液体为止,由此来判断插入十二指肠的取石网深度。如果插入有阻力,进入十二指肠后打开取石网,来回轻轻拖动起到扩张的目的。如果开口有小结石也可以通过此法推入肠内或利用网篮取出。在扩张过程中,不能粗暴,拖动过程如果有阻力,应松开取石网并向前推动网再慢慢回拉,取石网张开不要过大,张开取石网前向十二指肠内注入较多生理盐水,让肠管充盈可减少肠粘膜皱折,防止十二指肠粘膜被套住撕裂出血。

综上所述,腹腔镜联合纤维胆道镜取石,治疗胆总管结石安全可靠,恢复快,创伤小,患者乐于接受,只要腔镜基本功扎实,手术容易成功,该术式有望取代大部分其他胆总管探查取石手术。美兰注入配合大号取石网篮的应用判断 Oddi 括约肌畅度是简便安全可靠的方法,值得推广。

[参考文献]

[1] 田 刚,陈安平,尹思能,等. 1273 例腹腔镜胆管探查临床分析[J]. 中国内镜杂志,2011,17(6):615 - 618.

[2] Phillip EH. New techniques for the treatment of common bile duct calculi encountered during laparoscopic cholecystectomy[J]. Problems in General Surg,1991,118(1):38.

[3] 吴硕东. 胆管结石的内镜治疗近况[J]. 肝胆外科杂志,2000,10(1):8 - 9.

[4] 李晓峰,邱志泽,张 勉,等. 腹腔镜胆总管探查术临床分析[J]. 现代诊断与治疗,2012,23(11):1991 - 1992.

[5] 徐继威,张耀民,温苑章,等. 腹腔镜胆总管探查术治疗胆总管结石 37 例临床分析[J] . 医学信息,2011,24(8):3976 - 3976.

[6] 王锦波,卢文献,齐庆安. 腹腔镜胆总管探查手术 36 例报告[J]. 肝胆外科杂志,2011,19(5):374 - 375.

[7] Campagnacci R, Baldoni A, Balcarelli M, et al. Is laparoseopicfi-beroptic choledochoscopy for common bile duct stone a fine option or a msnfsyot step? [J]. Surg Endosc,2010,24(3):547 - 553.

[8] 乔 铁,张宝善,陈训如. CHiAO 胆囊镜取石(息肉)保胆手术探索与实践[M]. 北京:军事医学科学出版社,2012:163 - 164.

[9] 田 刚,陈安平,龙飞伍,等. 腹腔镜胆总管探查一期缝合 690 例临床研究报告[J]. 西南国防医药,2011,21(8):868 - 871.

[10] 张元军. 腹腔镜胆总管探查胆道一期缝合与 T 管引流的临床观察[J]. 当代医学,2013,19(4):128.

(编辑:魏 源)