文章编号:1000-5404(2011)16-1775-02

短篇论著

双镜联合下胆总管切开取石一期缝合术的临床分析

余德刚,赵礼金,顾 进,蔡治方,舒 涛 (563003 贵州 遵义,遵义医学院附属医院肝胆胰外科)

[摘要] **目的** 探讨腹腔镜与纤维胆道镜双镜联合下胆总管切开取石一期缝合术的可行性、优点及方法。**方法** 腹腔镜与纤维胆道镜双镜联合下胆总管切开取石一期缝合术(laparoscopic common bile duct exploration and primary suture, LBEPS, $n=40$)与开腹胆总管切开取石T管引流术病例(open choledocholithotomy T-tube drainage, OCTD组, $n=40$)在手术时间、出血量、术后胃肠功能恢复时间、胆漏发生率、住院时间、住院费用等指标进行对比分析。**结果** LBEPS组与OCTD组手术时间分别为(69.25±21.30)、(108.24±19.86) min;住院时间分别为(7.69±2.34)、(15.73±6.20) d;术后胃肠功能恢复时间分别为(22.65±9.35)、(48.33±7.45) h;两组存在统计学差异($P<0.05$)。术中出血分别为(91.68±21.3)、(103.14±18.50) ml;住院费用分别为(9765.81±823.32)、(9038.56±896.43)元;胆漏发生率分别为2.5%和0.0%;以上各指标无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 双镜联合下胆总管切开取石一期缝合术较经典开腹胆总管切开取石T管引流术创伤小,手术时间短、恢复快、安全可靠,值得在临床中推广使用。

[关键词] 腹腔镜胆总管探查取石术;T管引流;胆总管一期缝合
[中图法分类号] R615;R657.42 **[文献标志码]** A

开腹胆总管切开取石T管引流术(open choledocholithotomy T-tube drainage, OCTD)作为胆总管结石治疗的经典术式已沿用多年,术后T型管引流导致水电解质平衡紊乱等一系列并发症正日益引起重视。随着内镜技术的发展及技术的提高,为规避T管引流的缺点和符合微创胆道外科理念,腹腔镜胆总管探查取石术一期缝合胆管(laparoscopic common bile duct exploration and primary suture, LBEPS)越来越多地应用于临床[1]。我院自2007年8月至2010年2月共施行40例LBEPS,取得满意疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集我科在2007年8月至2010年2月住院患者80例。纳入标准:均经影像学检查确诊为胆总管或肝总管结石,胆总管扩张1~3 cm,无肝内胆管结石,部分合并胆囊结石,均无全麻手术禁忌。排除标准:存在急性胆管炎症状、心肺功能明显异常不能耐受气腹、年龄大于75岁。将其分为LBEPS组和OCTD组,每组40例,2组在性别、年龄构成比上无统计学差异($P>0.05$),见表1。

表1 一般临床资料

组别	n	性别(男/女)	年龄(岁)	黄疸	胆总管结石	胆囊结石合并胆总管结石
LBEPS组	40	11/29	57.2±9.1	15	40	32
OCTD组	40	13/27	59.4±7.8	21	40	28

1.2 手术方法

LBEPS组:全麻生效后,患者体位取头高脚低左侧倾斜30°位。以经典四孔法先行腹腔镜胆囊切除术,游离肝十二指肠韧带,显露胆总管,切开胆总管前壁约1.5 cm,用取石钳取出结石放入标本袋内。术中也可用吸引器将胆总管下端结石推挤至胆总管切口处,再行取石。悬吊胆总管壁切缘,经剑突下Trocar将纤维胆道镜插入胆总管内检查胆总管下段与肝总管,若结石较小,则可予取石网篮套出;若结石较大难以取出,则可经纤维胆道镜操作孔置入电极线行液电微爆破碎石,再逐一取出。可吸收缝线(0/4)行胆总管一期缝合,冲洗腹腔,吸净腹腔残留液体,常规于温氏孔放置引流管,由右腋前线肋缘下切口引出体外。

OCTD组:经腹直肌旁切口,长约12 cm逐层入腹。常规切除胆囊,探查胆总管,取净结石,纤维胆道镜检查无残余结石,置入T管,缝合胆总管,于温氏孔放置腹腔引流管,与T管一并经侧腹壁分别戳孔引出体外。

1.3 统计学方法

数据用$\bar{x}\pm s$表示,采用SPSS 13.0统计软件进行单因素方差分析,两组比较用t检验。

2 结果

LBEPS组发生胆漏1例,经EST、ENBD充分引流而治愈。出现一过性黄疸3例,加用654-2及保肝药治疗后消退。全部病例均痊愈出院,追踪随访半年未见胆道狭窄及残石病例。统计分析结果见表2。

[通信作者] 舒 涛,电话:(0852)8608244,E-mail:shutao@sina.com

表2 LBEPS组与OCTD组病例临床指标比较（$\bar{x} \pm s$）

组别	n	手术时间(min)	术后胃肠功能恢复时间(h)	住院时间(d)	术中出血量(ml)	住院费用(元)	胆漏发生率(%)
LBEPS组	40	69.25±21.30[a]	22.65±9.35[a]	7.69±2.34[a]	91.68±21.30	9 765.81±823.32	2.50[a]
OCTD组	40	108.24±19.86	48.33±7.45	15.73±6.20	103.14±18.50[b]	9 038.56±896.43[b]	0.00

a：$P<0.05$，与OCTD组比较；b：$P>0.05$，与LBEPS组比较

3 讨论

1908年keher发明了“T”管引流法[2]，但放置T管存在着胆漏、脱管、堵塞等并发症[3-4]。正是因上述缺点使越来越多的学者对常规留置T管引流的必要性提出了质疑。随着胆道镜的临床应用及对奥迪氏括约肌病理生理的深入研究，刘勇峰等[5]尝试运用胆道十二指肠减压引流管进行胆总管探查一期缝合不留置T管取得成功，但术后需在胃镜下取管给患者带来不便。Tang等[4]认为，一期缝合可以明显减少手术费用，并发症和住院时间，规避了T管引流带来的不良后果。近年来随着微创手术理念的引入及腹腔镜、胆道镜技术的日益成熟，LBEPS的开展成为可能，由于不放“T”管，胆总管两切缘容易缝合，缩短了手术时间；一期缝合无留置“T”管引起的一系列严重并发症[6]。由于手术创伤小，对腹腔内环境扰乱少，故胃肠功能恢复快，进食较早，因此患者术后康复快，可较早地恢复工作，且无长期带管引起的生活不便。由于LBEPS需使用腹腔镜、胆道镜、取石网篮、可吸收缝线等相对昂贵器械，虽住院时间短，但住院费用与OCTD相当。

通过本研究，我们总结出LBEPS适应证和禁忌证：单纯胆总管结石或肝总管结石、近期内无胆管炎发作且胆总管扩张直径>1.0cm、血胆红素正常者应为LBEPS最佳适应证。严格按照适应证全部病历均能顺利地完成。若结石位于胆总管下段、取石困难、胆道镜不能进入十二指肠，则立即中转行OCTD。若取净结石而胆道镜不能进入十二指肠，强行LBEPS往往会因胆道压力增高而出现胆漏。而胆道下端狭窄往往存在结石嵌顿因素，故应列为LBEPS绝对禁忌证。术前行EST不成功时，十二指肠乳头因切开而充血水肿，处于一种狭窄状态，此时不宜行LBEPS，待72 h后再行LBEPS，部分病例取得成功，故我们认为术前行EST不成功应列为LBEPS相对禁忌证。胆漏、黄疸为LBEPS的主要并发症，推测其原因可能与BEPS术后十二指肠乳头水肿，胆压增高以及缝合技术有关。上述原因引起的黄疸为一过性。当出现胆漏时，应充分引流，多数病例能自愈，少数引流时间超过1周仍不消除者可按T管引流病例处理，必要时应行EST、ENBD治疗。LBEPS是在腹腔镜胆囊切除术和LCTD基础上发展而来的一种术式，对术者腹腔镜下缝合技术要求更高。另外胆管缝合后有狭窄的危险[7]。术者必须由有大量LC手术经历、具备精湛胆道镜操作技术的人员担任。术中应操作轻柔，采用连续锁边或间断缝合，边距控制在1 mm以内，针距以2~3 mm为宜，否则易致胆总管狭窄。腹腔镜胆道镜取石动作应轻柔，取净结石后应避免反复探查刺激十二指肠乳头，否则会产生不必要的并发症，本研究LBEPS组3例黄疸患者即是最好例证。LBEPS术毕应吸净胆道镜操作时产生的漏出液，尤其盆腔部位，以避免继发感染发生腹腔脓肿。当术中发现胆管炎症重、胆管壁增厚明显时应果断终止LBEPS。

综上所述，LBEPS手术时间短，术后并发症发生率低，患者恢复快，住院时间短，较OCTD具有明显的优越性，值得临床推广。

参考文献：

[1] Zhang W J, Xu G F, Wu G Z, *et al*. Laparoscopic exploration of common bile duct with primary closure versus T-tube drainage: a randomized clinical trial[J]. J Surg Res, 2009, 157(1): e1-e5.

[2] Cscendes A, Burdiles P, Diaz J C. Present role of classic open choledochostomy in the surgical treatment of patients with common bile duct stones[J]. World J Surge, 1998, 22(11): 1167-1170.

[3] Targarona E M, Even-Bendahan G. Management of common bile duct stones: controversies and future perspectives [J]. HPB (Oxford), 2004, 6(3): 140-143.

[4] Tang C N, Tai C K, Ha J P, *et al*. Antegrade biliary stenting versus T-tube drainage after laparoscopic choledochotomy--a comparative cohort study[J]. Hepatogastroenterology, 2006, 53(69): 330-334.

[5] 刘勇峰，梅乐园，袁江涛，等. 胆总管切开取石联合胆道镜检查胆管一期缝合16例[J]. 中国现代普通外科进展，2010，13(4)：315-316.

[6] Ahmed I, Pradhan C, Beckingham I J, *et al*. Is a T-tube necessary after common bile duct exploration?[J]. World J Surg, 2008, 32(7): 1485-1488.

[7] 陈平，别平，王曙光，等. 腹腔镜胆道探查取石胆囊切除术与ERCP加腹腔镜胆囊切除术的疗效比较[J]. 第三军医大学学报，2003，25(13)：1188-1190.

（收稿：2011-02-18 修回：2011-03-21）

（编辑 王 红）