论著

文章编号:1000-5404(2006)10-1108-03

术中胆道镜在238例规则性肝段切除治疗肝胆管结石患者中的应用

张雷达,何 宇,董家鸿,王曙光,别 平 (第三军医大学西南医院全军肝胆外科研究所,重庆 400038)

提 要:目的 探讨术中胆道镜在规则性肝段切除治疗肝胆管结石患者中的应用价值。**方法** 回顾性分析2000年1月至2004年12月采用规则性肝段切除术联合术中胆道镜治疗238例肝胆管结石患者的临床资料及远期疗效。**结果** 术后并发症发生率为16.0%(38/238),死亡率为2.1%(5/238),单纯肝段切除肝内胆管结石清除率为36.1%(86/238),应用术中胆道镜取石治疗后肝内胆管结石清除率提高至87.4%(208/238),结合术后胆道镜取石治疗后胆管结石清除率达98.3%(234/238)。220例患者平均随访39个月,95.9%(211/220)获得优良疗效,其中84.5%(186/220)完全无症状,11.4%(25/220)偶有轻度胆管炎发作;4.1%(9/220)患者因反复发作严重胆道感染而需进一步手术处理。**结论** 在规则性肝段切除治疗肝胆管结石患者术中,应用胆道镜不仅有助于术者选择正确的肝切除,而且作为辅助的治疗手段,能明显减少结石的残留率,从而有助于提高肝胆管结石患者的手术疗效。

关键词:肝胆管结石;肝切除;胆道镜

中图法分类号:R575.7;R605;R657.42 **文献标识码**:A

Value of intraoperative choledochoscopy in anatomic hepatectomy for hepatolithiasis

ZHAND Lei-da, HE Yu, DONG Jia-hong, WANG Shu-guang, BIE Ping (Department of Hepatobiliary Surgery, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To investigate the value of clinical application of intraoperative choledochoscopy in anatomic hepatectomy for hepatolithiasis. Methods Two hundred and thirty-eight patients with hepatolithiasis underwent anatomic hepatic resection companied with intraoperative choledochoscopy from January 2000 to December 2004. The clinical data were recorded and studied retrospectively, and patients were followed up after discharge. Results The operative mortality was 2.1% (5/238), and the complication rate was 16.0% (38/238). In 86 cases (36.1%), the stones were thoroughly removed with anatomic hepatic resection. In 208 cases (87.4%), the stones were thoroughly removed with anatomic hepatic resection and intraoperative choledochoscopy. Follow-up on 220 patients for an average of 39 months showed that 84.5% (186/220) were symptom-free, and 11.4% (25/220) had occasional mild attacks of cholangitis, and 4.1% (9/220) had severe cholangitis requiring further surgical intervention. Conclusion Intraoperative choledochoscopy is of great value in anatomic hepatectomy for the treatment of hepatolithiasis. It can conspicuously reduce residual stones and effectively improve the curative effect.

Key words: hepatolithiasis; hepatectomy; choledochoscopy

肝胆管结石是我国常见和难治的胆道疾病。由于其在治疗上的复杂性及常合并严重并发症和晚期的肝损害,因此肝胆管结石仍然是外科医生经常需要面对的棘手问题。规则性肝段切除是目前治疗肝胆管结石的最有效手段,它可以最大限度地清除含有结石、狭窄及扩张胆管的病灶,对早期的肝胆管结石可完全根治[1]。胆道镜是诊治肝胆管结石的重要辅助手段,术中应用胆道镜对肝胆管结石的诊断、手术方式的选择、减少术后结石残留等具有重要价值[2,3]。我院肝胆外科自2000年1月至2004年12月采用规则性肝段切除联合术中纤维胆道镜治疗肝内胆管结石238例,取得满意效果,现报告如下。

作者简介:张雷达(1969-),男,浙江省奉化市人,博士研究生,主治医师,讲师,主要从事胆肝外科的基础与临床方面的研究,发表论文6篇。电话:(023)68765810

通讯作者:董家鸿,电话:(023)68754168,E-mail:jhdong@hbsky.org

收稿日期:2005-12-07;修回日期:2006-03-17

1　临床资料

1.1　一般资料

自 2000 年 1 月至 2004 年 12 月,本科收治肝胆管结石患者 384 例,其中行规则性肝段切除联合术中纤维胆道镜治疗 238 例(62%)。本组 238 例患者中男性 106 例(44.5%),女性 132 例(55.5%);年龄 21 ~ 65 岁,平均 43 岁;病程 0 ~ 5 年 23 例,5 ~ 10 年 127 例,11 年以上 88 例;123 例有 1 ~ 5 次胆道手术史,其中 85 例经历胆管切开取石术,23 例经历胆管空肠吻合术,11 例经历肝部分切除术,4 例经历胆管空肠吻合术加肝部分切除术。

1.2　肝胆管结石诊断

主要临床表现为右上腹部疼痛,伴畏寒、发热及黄疸。本组所有病例术前均经 B 超 、CT 检查和至少 1 项的 MRCP、ERCP、PTC、经 T 管胆道造影等胆道影像学检查。所有病例术中均行纤维胆道镜检查以进一步明确诊断。

1.3　结石分布、胆管和肝脏病变

本组病例肝内胆管结石分布和肝脏萎缩情况见表 1。8 例患者合并肝脓肿,2 例合并胆瘘,4 例合并胆管癌。全部病例均合并不同程度的肝胆管狭窄。

表 1　各肝叶肝内胆管结石分布、肝脏萎缩和手术切除情况

位置	结石(例数)	肝萎缩(例数)	手术切除(例数)
左肝外叶	25	48	77
左肝内叶	0	1	0
左半肝	83	18	51
右肝前叶	5	2	6
右肝后叶	15	14	30
右半肝	26	10	29
左外叶 + 右前叶	3	0	2
左外叶 + 右后叶	32	16	26
左外叶 + 右半肝	13	2	4
左半肝 + 右前叶	2	0	0
左半肝 + 右后叶	21	5	13
左半肝 + 右半肝	13	0	0
合计	238	116	238

1.4　手术方式

本组病例肝叶切除区域情况见表 1。同时附加行胆管空肠 Roux-en-y 吻合 51 例,T 管外引流 197 例,肝门部胆管狭窄整形 23 例,皮下空肠盲段胆道造口术 13 例,经肝实质肝内胆管切开取石 3 例。

1.5　术中胆道镜

仪器采用日本 Olympus 公司 T20 型纤维胆道镜系列、CYF240 电子胆道镜系列、液电碎石仪系列。术中经肝外胆管切口、胆肠吻合的肠袢切口、肝叶切除后胆管残端等途径置入胆道镜。术中胆道镜取石主要采用取石网篮、生理盐水冲洗等器件和方法。对取石困难的巨大结石和/或嵌顿结石采用活检钳咬碎、液电碎石仪碎石和胆道镜引导下伸入取石钳夹碎后取出结石。对合并有胆管狭窄的,采用取石网篮、活检钳、球囊导管、胆道镜镜身扩张狭窄和胆道镜引导下伸入手术器械扩张胆管狭窄,然后伸入胆道镜进行检查和取石治疗。借助胆道镜检查所见,取活检病理检查结果,并根据患者术前检查和术中所见情况,决定行规则性肝段切除、内外引流术等术式。

2　结果

2.1　近期疗效

87 例患者肝段切除后胆道镜检查肝内胆管无结石,术中未使用胆道镜取肝内胆管结石,术后 1 例肝内胆管残留结石。单纯肝段切除肝内胆管结石清除率为 36.1%(86/238)。151 例患者肝段切除后仍无法清除肝内胆管结石,术中应用胆道镜取石治疗,术后 29 例残留结石。本组病例总结石清除率为 87.4%(208/238)。30 例(12.6%)残留结石患者术后经 1 ~ 5 次的经 T 管窦道取石,26 例取石成功,4 例失败。结合术后胆道镜治疗后本组病例结石清除率达 98.3% (234/238)。本组 38 例(16.0%)患者术后出现并发症,主要术后并发症如下:胆漏 9 例、肝断面/膈下感染 14 例、吻合口瘘 2 例,胆道出血 1 例、肺部感染 5 例、肝衰 3 例、肝肾综合征 1 例。术后住院期间死亡 5 例,手术死亡率为 2.1%,死亡原因主要为肝衰、脓毒血症、肝肾综合征。

2.2　随访结果

随访时间为 11 ~ 69 个月,平均 39 个月。本组完整随访 220 例患者,随访率 92.4%。211 例(95.9%)获得优良疗效,其中 186 例(84.5%)完全无症状,25 例(11.4%)偶有轻度胆管炎发作。9 例(4.1%)因反复发作严重胆道感染而需进一步手术处理,造成这部分病例手术效果差的主要原因是遗留和/或复发胆管结石和狭窄。随访期间 6 例(2.5%)患者结石复发。

3　讨论

肝胆管结石在我国是多发病,占胆石症病例的 15% ~ 30%。过去一直使用胆管切开取石或者各种内引流术来治疗,尽管手术方式几经改革但是其效果都不能令人十分满意。术后残石率约为 30.4%,再手术率为 37.1%[4]。其高发病率、高复发率、高再次手术率都已经成为肝胆外科的一个十分棘手的问题。“取净结石、祛除病灶、解除梗阻、通畅引流”[5]是目前肝胆管结石病的治疗原则。在各种外科治疗肝胆管结石术式中,当前首推肝切除术能获得最好的疗效[1,6]。肝内胆管结石的病变范围是沿病变胆管树呈严格节段性分布的,因此,与治疗肝癌时以肿瘤为中心的不规则肝部分切除术不同,肝胆管结石时的肝叶切除要求以肝段为单位作严格的规则性切除,以完整切除病变胆管及所引流的肝脏区域,这是取得良好疗效的基本条件

和关键[1,7,8]。但是以往术中术者很难判断患者肝内胆管结石分布情况及有无胆管狭窄,往往是根据术前的影像学检查和术中肝脏萎缩纤维化情况来决定是否施行肝切除及肝切除范围,这样就使部分适合行肝切除治疗的患者选择了其他手术方式治疗或选择了不恰当的肝切除。胆道镜可直视下观察肝内外胆管的全貌,准确鉴别血块、肿瘤、气泡、结石等疑难征象,并能取活组织送快速病检而获得病理诊断,也能判断是否合并胆管狭窄并了解狭窄程度及类型。结合术前影像学检查和术中探查结果,能对肝脏及胆管病变进行全面的了解和准确的评估,从而有利于术者选择正确的手术方法[2,3]。本组238例肝胆管结石患者均采用术中胆道镜结合规则性肝段切除治疗,随访11~69个月,95.9%获得优良疗效。本组病例中有8例术前检查诊断为左肝外叶结石拟行左肝外叶切除,术中胆道镜发现病变累及左肝内叶,遂改行左半肝切除术;3例术前检查诊断为右肝后叶结石拟行右肝后叶切除,术中胆道镜发现病变累及右肝前叶,遂改行右半肝切除术。3例患者术前检查诊断为左肝外叶和内叶结石拟行左半肝切除,术中胆道镜发现左肝内叶开口附近仅有少量结石,左肝内胆管无明显狭窄,考虑为左肝外叶结石进入左肝内叶,遂改行左肝外叶切除术,术后取得良好疗效。1例肝胆管结石合并左肝内胆管癌患者,术前检查和术中探查均未发现肿瘤,依靠胆道镜直视下取病变胆管组织送快速病检获得诊断,行左半肝切除后至今已成活2年,肿瘤未复发。因此我们认为术中应用胆道镜既能使部分患者获得正确的肝段切除治疗,避免遗漏肝内病变,从而提高肝胆管结石患者的疗效[9];又能使部分患者免除不恰当的肝段切除手术,减少手术的风险。

对肝内胆管结石,盲目手术器械取石不容易取净,术后残留结石发生率可高达86.7%[10]。肝段切除虽可以最大程度地祛除病灶和结石,但对多发肝内胆管结石仅靠肝段切除也往往难以达到彻底清除的目的,术后肝内胆管仍可能残留结石。纤维胆道镜可直接在结石和胆管狭窄存在部位进行取石和胆道扩张治疗,术中应用可以大大降低术后残石率[2]。本组238例肝胆管结石患者,仅86例(36.1%)单纯依靠规则性肝段切除完全清除结石,配合术中胆道镜取石治疗后大大降低了残留结石发生率(12.6%)。30例残留结石患者术后经T管窦道胆道镜取石,26例取石成功,4例失败。取石失败的原因主要为胆管走行的特殊性、管口的狭窄、T管脱出、患者不愿意坚持。我们认为对肝内胆管结石术中不强求所有患者均应取尽结石,对较局限的肝内胆管结石,术中应争取取尽结石,对多发的复杂肝内胆管结石,术中主要解决靠近肝门部的难取性结石,残留结石可留待术后经T管窦道胆道镜取石,实际上对这类患者术中也难以一次彻底取尽结石,术后经T管窦道胆道镜取石往往是必须的。另外,术中应用胆道镜也可以使部分患者避免放置T管胆道外引流,从而避免T管外引流可能引起的一些并发症,减少患者的痛苦和不便。本组有41例局限的肝胆管结石患者术中胆道镜检查确认无残留结石,未予放置T管引流,术后检查也未发现结石残留。

在规则性肝段切除治疗肝胆管结石术中,应用胆道镜不仅有助于术者选择正确的肝切除,而且作为辅助的治疗手段,能明显减少结石的残留率,从而有助于提高肝胆管结石患者的手术疗效。

参考文献:

[1] 董家鸿,黄志强,蔡景修,等. 规则性肝段切除术治疗肝内胆管结石病[J]. 中华普通外科杂志,2002,17(7):418-420.

[2] 李立春,朱 红,李越华,等. 纤维胆道镜在肝内胆管结石外科治疗中的价值[J]. 消化外科,2003,2(1):48-50.

[3] 缪传文,丁广汉,骆明德. 胆道镜技术对胆道疾患术式选择的作用[J]. 中国内镜杂志,1999,5(6):7-8.

[4] 黄志强. 黄志强胆道外科手术学[M]. 北京:人民军医出版社,1994:84.

[5] 黄志强,刘永雄. 肝内胆管结石的外科治疗(40年回顾)[J]. 中国实用外科杂志,1997,17(3):140-144.

[6] 黄志强. 肝内胆管结石外科治疗的进展[J]. 中国实用外科杂志,2004,24(2):65-66.

[7] 殷凤峙. 对肝内胆管结石病理变化的再认识[J]. 中国实用外科杂志,1998,18(2):67-68.

[8] 许根兔,王信富,徐宝宏. 肝段或亚肝段肝胆管狭窄切除治疗原发性肝内胆管结石的体会[J]. 中华肝胆外科杂志,2001,7(10):624-625.

[9] 孟翔凌,徐阿曼,高山城,等. 肝叶切除治疗肝内胆管结石487例临床体会[J]. 消化外科,2003,2(4):253-256.

[10] 吴陈窖,莫永灼,蔡国源. 术中纤维胆道镜在肝内胆管结石的应用[J]. 中国内镜杂志,1997,3(3):41.

(编辑 龙 亮)