



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.02.026
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.02.026
Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(2):288-290.

· 临床报道 ·

输尿管镜在肝内外胆管结石术中的应用

毛岳峰, 王云, 王力, 罗衡桂

(湖南省湘潭市中心医院 普通外科, 湖南 湘潭 411100)

摘要

目的: 探讨输尿管镜在肝内外胆管结石术中的应用优势。

方法: 分别对术中应用输尿管镜碎石取石及胆道镜取石的156例开放性肝内外胆管结石手术患者临床资料及疗效进行回顾性比较分析。

结果: 术中输尿管镜碎石取石者(输尿管镜组, 80例)手术时间为40~120 min, 平均手术时间70 min, 住院天数6~12 d, 平均住院10 d, 手术并发症发生率为3.75%, 术后复查结石残留率为1.25%; 胆道镜取石者(胆道镜组, 76例)手术时间为50~150 min, 平均手术时间85 min, 住院天数8~16 d, 平均住院12 d, 手术并发症发生率为7.89%, 术后复查结石残留率9.21%; 输尿管镜组手术时间、住院天数、手术并发症发生率及术后结石残留率明显低于胆道镜组, 两组比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

结论: 开放性肝内外胆管结石术中应用输尿管镜碎石取石比胆道镜更快速、有效, 并发症更少、住院时间更短、术后结石残留率更低, 是术中清除肝内外胆管结石的一种安全可靠的理想方法。

关键词

胆结石 / 外科学; 胆管, 肝内; 胆管, 肝外; 输尿管镜; 胆道镜

中图分类号: R657.4

肝内外胆管结石是我国的常见病及多发病, 具有病因复杂, 容易感染, 手术风险较大, 并发症多及术后结石容易残留复发等特点^[1], 其中术中取石不净导致术后结石残留复发更是许多肝胆外科医生的困扰和难题。笔者对2011年10月—2014年10月期间收治的156例开放性肝内外胆管结石手术患者, 术中应用输尿管镜碎石取石及胆道镜取石的疗效进行比较分析, 探讨输尿管镜在开放性肝内外胆管结石术中的应用前景。

1 临床资料

1.1 一般资料

1.1.1 输尿管镜组 80例。术中应用输尿管镜碎石取石, 男45例, 女35例; 年龄28~76岁, 平均49.2岁。其中胆囊结石合并肝内外胆管结石52例, 胆总管结石合并左右肝Ⅱ、Ⅲ级胆管结石

14例, 胆总管结石合并左肝管结石6例, 胆总管结石合并右肝管结石5例, 单纯胆总管结石3例。有单纯胆囊切除手术史8例, 有胆囊切除及胆道切开取石手术史5例, 有左肝外叶切除手术史2例。

1.1.2 胆道镜组 76例。术中应用胆道镜取石, 男35例, 女41例; 年龄24~75岁, 平均47.9岁。其中胆囊结石合并肝内外胆管结石48例, 胆总管结石合并左右肝Ⅱ、Ⅲ级胆管结石11例, 胆总管结石合并左肝管结石5例, 胆总管结石合并右肝管结石6例, 单纯胆总管结石6例。有单纯胆囊切除手术史5例, 有胆囊切除及胆道切开取石手术史3例, 有左肝外叶切除手术史2例, 有右肝部分切除手术史1例。

1.2 辅助检查

所有患者均为择期手术, 术前均行B超、CT及MRCP检查, 术后6周均进行术后胆道镜复查或T管造影检查。

1.3 仪器设备

Wolf输尿管硬镜, Olympus腹腔镜设备及监视器, EMS气压弹道碎石机及灌洗器, 输尿管镜鞘管, 狼牌二页异物钳, Olympus纤维电子胆道镜, 取石网篮。

收稿日期: 2014-11-29; 修订日期: 2015-01-15。

作者简介: 毛岳峰, 湖南省湘潭市中心医院主治医师, 主要从事肝胆胃肠及微创外科方面的研究。

通信作者: 毛岳峰, Email: maoyuefeng0734@163.com

1.4 手术方法

患者均采用全麻,均为开腹手术,合并胆囊结石患者,常规切除胆囊后,纵行切开胆总管,切开处胆总管结石者可用取石钳直接取出,冲洗后再经胆总管切开处置入输尿管镜薄皮鞘管及输尿管硬镜,接上电视成像系统、冲洗系统、进镜观察,开启灌注系统持续生理盐水冲洗,保持视野清晰,旋转鞘管、鞘进镜进,如胆管寻找不清,可鞘镜稍退后,调整镜杆,认准腔道后再次进入,沿胆总管到达左右肝管及III级甚至病理扩张的IV级胆管。可在直视下进行检查,看到胆管结石,根据结石大小进行处理。4 mm以下的小结石可直接用水冲出,大结石可在直视下用气压弹道将结石粉碎后用水冲出或取石钳取出。合并胆管狭窄者可在镜下适当扩张。碎石取石完毕后,再次输尿管镜冲洗检查胆管是否通畅及有无结石残留。检查无异常后放置T管。胆道镜组则术中采用Olympus电子胆道镜从胆总管切开处直接置入胆管,持续生理盐水冲洗,探查结石情况,用取石

篮取出,冲洗胆管后放置T管。

1.5 统计学处理

采用SPSS 13.0软件进行数据分析,应用两独立样本t检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

输尿管镜组手术时间为40~120 min,平均手术时间70 min,住院天数6~12 d,平均住院10 d;术后并发症发生率为3.75%,切口感染1例,肺部感染1例,术后复查结石残留率为1.25%。胆道镜组手术时间为50~150 min,平均手术时间85 min,住院天数8~16 d,平均住院12 d;术后并发症发生率为7.89%,切口感染3例,肺部感染3例,结石残留率9.21%。两组患者均未出现胆瘘、大出血等严重并发症。两组比较,输尿管镜组手术时间、住院天数、手术并发症发生率及术后结石残留率明显低于胆道镜组,组间差异均有统计学意义($P<0.05$)(表1)。

表1 输尿管镜组与胆道镜组临床指标比较

组别	n	平均手术时间(min)	平均住院时间(d)	手术并发症发生率(%)	术后结石残留率(%)
输尿管镜组	80	70	10	3.75	1.25
胆道镜组	76	85	12	7.89	9.21
t		2.015	2.121	2.225	2.353
P		0.041	0.037	0.031	0.023

3 讨论

胆石症是临床常见病,国内资料统计,我国胆石病患者率为0.9%~10.1%,平均5.6%^[2],其中30%的结石位于胆管内,术后结石残余率高达40%,而约30%的患者需再次行胆道手术。目前我国在胆管结石治疗方面取得了很大的进步,但肝内胆管结石及其并发症的治疗仍是当今胆道外科的难点。目前,不论微创手术抑或常规开放手术主要使用纤维胆道镜取石,胆道镜可于直视下取出肝内外胆管结石,从而避免了取石的盲目性。但较复杂的肝内外胆管结石仍无法完全取净,对于这种情况虽然国内不断推出新的碎石方法如超声碎石、液电碎石、钬激光碎石^[3]、等离子碎石及机械碎石等,但上述方法存在效率低、碎石及取石效果不佳、手术时间较长等问题。肝内外胆管结石术后胆道结石残余率高达16%~40%^[4-5],术后

结石残余及复发率较高,处理较棘手。而输尿管镜作为一种高效腔内泌尿外科碎石技术,目前已广泛应用于肝内外胆管结石的治疗中^[6-8],特别是输尿管硬镜配合气压弹道碎石后取石冲洗更能取得良好的手术效果^[9-10],有文献^[11]报道利用输尿管硬镜配合气压弹道碎石取石后,肝内胆管残石率仅9.5%,相对于术中胆道镜有一定的应用优势。近来也有文献^[12-15]报道证实,输尿管镜应用于肝内胆管结石手术中均取得不错的疗效,为输尿管镜及气压弹道碎石取石技术应用于治疗肝内外胆管结石提供了可靠的理论和实践依据。

输尿管硬镜管径小且硬,便于术中扩张胆管,具有取石、碎石、冲洗功能,其冲洗功能相对于胆道镜比较,水压及水流较大,有持续灌注作用,能顺利将胆管内的小结石冲出,输尿管硬镜应用鞘管保护,鞘管能很好的引导输尿管镜进出胆管,并将结石及碎片局限在鞘管内,便于取

石和冲洗,同时鞘管对胆管壁还有压迫止血的作用^[16],可避免输尿管硬镜对胆管壁的直接损伤,在气压弹道碎石时可起到隔离缓冲的作用。小结石可直接通过鞘管冲洗取出,大结石可在输尿管镜直视下抵住结石后,用气压弹道碎石,或用鞘管抵住结石后,直视下在鞘管内进行碎石,大结石变成小结石后可进入鞘管内取出,也可退出输尿管镜及鞘管后取出,其碎石取石效果较胆道镜及取石网篮取石具有碎石效率高、取石彻底、结石残留少、取石速度快、副损伤小等优点,而胆道镜为纤维软管,虽然进管方便容易,但结石较大且嵌顿较紧时,往往取石费力、困难。因为输尿管镜碎石取石的彻底性,减少了患者的手术时间,使一些需要行肝切除才能取尽结石的病人免于承受更大的创伤。

总之,开腹胆道手术中应用输尿管硬镜进行碎石取石具有一定的优势,可有效降低结石残留率,减少因结石残留再次手术的可能,减轻患者的痛苦,具有广阔的应用前景,是彻底治愈肝内外胆管结石的一种安全有效的方法。

参考文献

- [1] 张国然,林云,罗翠松,等.腹腔镜联合输尿管硬镜治疗肝内外胆管结石[J].江西医药,2011,46(1):31-32.
- [2] 李建军,卢榜裕,蔡小勇,等.腹腔镜肝切除术治疗肝内胆管结石的临床效果对比研究[J].重庆医学,2014,43(36):4891-4894.
- [3] 竺来法,李建平.钬激光碎石术在胆道结石中的临床应用(附17例报告)[J].中国微创外科杂志,200,3(1):61-62.
- [4] 石景森,王作仁.努力提高胆道残余结石的处理水平[J].肝胆外科杂志,1997,5(3):129-131.
- [5] 黄志强,刘永雄.肝内胆管结石的外科治疗—40年回顾[J].肝胆胰外科杂志,1997,17(3):140-144.
- [6] 马晓龙.输尿管镜治疗肝内胆管结石的临床应用[J].中国内镜杂志,2014,20(8):836-839.
- [7] 刘卫武,吴永福,李孟桦.输尿管镜气压弹道碎石取石术治疗胆道结石的疗效及安全性探讨[J].中国现代手术学杂志,2013,17(2):98-100.
- [8] 阮颖彦.输尿管镜下气压弹道碎石术在治疗肝内胆管结石中的临床应用[J].医学理论与实践,2013,26(16):2167-2168.
- [9] 钟以全,周映平,苏建良,等.输尿管硬镜在肝内外胆管结石开放手术中的应用:附30例报告[J].中国普通外科杂志,2013,22(2):239-242.
- [10] 薛海龙,蒋啸云,文建军,等.经胆道输尿管镜体压弹道碎石处理肝内胆管结石[J].中国普通外科杂志,2007,16(5):512-513.
- [11] 朱柏青,王小勇,刘文萍,等.输尿管镜取石和气压弹道碎石在肝内外胆管结石术中的应用[J].江西医药,2008,43(11):1139-1141.
- [12] 朱云根,王建仁,李跃兵,等.输尿管镜治疗难治性肝内胆管结石临床体会[J].中国内镜杂志,2012,18(5):508-511.
- [13] 郑防军,杨荣,张剑,等.输尿管镜下气压弹道碎石术联合胆道镜在肝内胆管结石中的临床应用[J].吉林医学,2011,32(24):4988-4989.
- [14] 陈万发,余忠,罗强,等.输尿管硬镜气压弹道碎石治疗胆管结石126例[J].世界华人消化杂志,2008,16(12):1364-1367.
- [15] 汪祖来,钟先荣.输尿管镜、气压弹道碎石在复杂性胆道结石腹腔镜手术中的应用[J].肝胆外科杂志,2010,18(4):300-301.
- [16] 刘衍民,曾可伟,王纯忠,等.改良的经皮经肝胆道镜术治疗肝内胆管结石(附15例报告)[J].外科理论与实践,2004,9(6):485-486.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式:毛岳峰,王云,王力,等.输尿管镜在肝内外胆管结石术中的应用[J].中国普通外科杂志,2015,24(2):288-290. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.02.026

Cite this article as: MAO YF, WANG Y, WANG L, et al. The application of ureteroscopy in operation for intrahepatic and extrahepatic bile duct stones[J]. Chin J Gen Surg, 2015, 24(2):288-290. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.02.026