

输尿管硬镜在基层医院微创保胆取石术中的临床应用效果观察

谢芝海, 陈汉兵, 何惠科, 覃立文, 唐燕

作者单位: 537001 广西, 玉林市第三人民医院普通外科

作者简介: 谢芝海(1966-), 男, 大学本科, 医学学士, 副主任医师, 研究方向: 普通外科疾病的诊治。E-mail: xzhyll@163.com

[摘要] **目的** 探讨输尿管硬镜在基层医院微创保胆取石术中的应用, 为无胆道镜的基层医院开展微创保胆取石提供一种新器械。**方法** 回顾性分析 2013-01 ~ 2016-06 该院开展的经胆囊底体表投影位置小切口入路, 使用输尿管硬镜行保胆取石手术的 50 例患者的临床资料和治疗效果。**结果** 保胆取石手术全部成功, 手术时间为 (62.3 ± 15.5) min; 术中出血量为 (21.8 ± 2.9) ml, 术后无胆瘘等并发症发生。术后 1 周内复查 B 超或 CT 无结石残留。随访 24 个月, 36 例病例中, 仅有 1 例复发。**结论** 输尿管硬镜在微创保胆取石术中完全可以取净结石且安全可靠, 值得基层医院推广。

[关键词] 胆囊结石; 输尿管镜; 保胆取石术; 外科学

[中图分类号] R 575 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674 - 3806(2018)02 - 0186 - 03

doi:10.3969/j.issn.1674 - 3806.2018.02.24

Clinical effect of ureteroscopic surgery on minimally invasive gallbladder-preserving cholecystolithotomy in primary hospital XIE Zhi-hai, CHEN Han-bing, HE Hui-ke, et al. Department of General Surgery, the Third People's Hospital of Yulin City, Guangxi 537001, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical effect of ureteroscopic surgery on minimally invasive gallbladder-preserving cholecystolithotomy in primary hospital and to provide an alternative instrument for the primary hospitals without cholangioscopy. **Methods** The clinical data of 50 patients who were performed minimally invasive gallbladder-preserving cholecystolithotomy from January 2013 to June 2016 were retrospectively analyzed. **Results** All the operations were successful with average operation time of (62.3 ± 15.5) min; and blood loss of (21.8 ± 2.9) ml, and without postoperative biliary fistula complications. All the patients were rechecked by B ultrasound or CT and no residual stones were found 1 week after the operation. During the follow-up period of 24 months, 1 case relapsed in 36 cases. **Conclusion** Ureteroscopy in proper use can take out all the gallstones in the patients in a primary hospital, with advantages of safety, minimal invasion and multi-purpose use of ureteroscopy.

[Key words] Gallstone; Ureteroscopy; Cholecystolithotomy; Surgery

内镜下微创保胆取石术是近十余年来开展的一种治疗胆囊结石的新术式, 多采用软式或硬式胆道镜单独或联合腹腔镜完成保胆取石术^[1]。我院自 2013-01 ~ 2016-06 采用输尿管硬镜进行小切口微创保胆取石术, 取得显著疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2013-01 ~ 2016-06 行输尿管硬镜下微创保胆取石术 50 例患者。其中男 15 例, 女 35 例, 年龄 35 ~ 60 岁。有反复腹痛病史 11 例, 无腹痛症状 39 例; 单颗结石 18 例, 2 ~ 3 颗 24 例, 4 颗以上或泥沙样结石 8 例; 合并肝内胆管小结

石 3 例, 无合并肝外胆管结石病例。入选标准: 无胆囊颈、管嵌顿结石病例; 术前测胆囊收缩试验 > 30%; 术前患者均了解保胆取石术结石复发的风险, 并要求或自愿接受保胆取石治疗。排除标准: 合并肝硬化者; 合并糖尿病者; 胆囊收缩功能试验 < 30% 者; 萎缩性胆囊炎; 合并有胆囊坏疽者; 术前考虑合并胆囊癌患者; 肝内型胆囊者; 患者有上腹部手术史, 术中见有广泛黏连者; 患者过于肥胖, 无法进行胆囊显露者。

1.2 主要设备与器械 奥林巴斯腔镜显示系统、狼牌硬性输尿管镜、取石篮、脑肿瘤钳及常规手术器械。

1.3 手术方法 (1)术前经B超行胆囊底部体表投影定位。(2)采用气管插管全身麻醉下手术。(3)取右肋缘下胆囊底部体表投影定位点处作一长约3~4 cm的斜行切口入腹。(4)直视下找到胆囊,提起胆囊底达腹壁外或切口处,胆囊周边用纱布条包绕,以防止胆汁流入腹腔。(5)于胆囊底部穿刺证实无误后,作一长约1 cm切口,用1号丝线缝扎2针并牵拉固定;胆囊切口置入保护鞘。(6)经保护鞘插入输尿管镜,直视下边冲洗(0.9%氯化钠注射液,挂于高出手术台面100 cm处的输液架上)边吸引胆汁,直到看清胆囊内结构及结石,在监视下用取石篮套取结石,直径>1.5 cm者用枪式脑肿瘤钳取出结石;镜下观察胆囊颈Hartmann囊及胆囊管,若有结石用取石篮套取或异物钳夹取。(7)胆囊皱襞上附着的小结石采用推、吸方法清除,或用异物钳夹除。(8)检查无结石残留,胆囊管通畅,可见胆汁返流。(9)胆囊壁采用4-0可吸收线全层锁边缝合,再作浆肌层包埋加固关闭胆囊切口。(10)缝合切口。

2 结果

2.1 手术效果 50例患者均顺利完成输尿管硬镜微创保胆取石术。患者术后次日均可下床活动,24 h后半流质饮食。术后1周内复查B超或CT均无结石残留,术后无胆漏并发症发生。

2.2 围手术期情况 50例患者手术时间为50~150(62.3±15.5)min;术中出血量为15~25(21.8±2.9)ml;术后住院时间为4~7(4.8±0.8)d。

2.3 随访情况 14例因各种原因失访。36例随访24个月,胆囊结石复发1例,约0.5 cm×0.3 cm×0.3 cm,无症状;胆囊功能恢复良好。

3 讨论

3.1 保胆意义 胆囊结石是临床常见病、多发病。“温床学说”一直是外科处理胆囊结石的理论基础,随着腹腔镜技术的发展,腹腔镜胆囊切除术因其创伤小、痛苦少、术后恢复快、美体效果好等优点,在国内外一直视其为胆囊结石外科治疗的首选术式^[2],为“金标准”^[3]。近年来随着学者研究的不断深入,在胆囊结石的成石原因上多推崇small三角代谢学说,认为胆囊胆汁中胆固醇浓度过度饱和,析出固态的胆固醇结晶形成了胆固醇结石;胆囊结石主要系肝脏代谢障碍所致^[4]。胆囊不但有储存和浓缩胆汁的功能,还有重要的生化和免疫功能。有学者经多中心联合调查研究发现,胆囊切除术后胆总管结石的发生率明显高于未切除胆囊的病例组^[5]。保胆手术组除有胆囊结石复发外,其余并发症和不良

反应(胆道功能障碍、肝外胆管损伤、胆汁漏、术后肠梗阻、肝外胆管结石、结肠癌、术后腹泻、返流性胃炎、返流性食道炎)的发生率均显著低于胆囊切除术组^[6]。胆囊切除术后并发症的发生率在40%左右^[5],严重影响患者的生活质量。保留有功能的胆囊即保留了胆囊的储存、浓缩和规律分泌胆汁的生理功能,有利于减少胆囊切除术后产生的胆囊切除术后综合征等问题^[7],对提高胆囊结石患者术后的生活质量有益,是外科临床医师努力的方向。

3.2 手术操作体会 目前各医院开展的保胆手术主要有下列4种形式:(1)B超引导下微创保胆取石术^[8];(2)经皮小切口单纯胆道镜^[9]微创保胆取石术;(3)腹腔镜下小切口联合胆道镜^[7]微创保胆取石术;(4)完全腹腔镜下联合胆道镜^[10]微创保胆取石术。本研究采用小切口微创输尿管镜完成保胆取石术,其具有以下优点:(1)切口小,仅3~4 cm,微创伤;(2)胆囊底可牵出切口外或切口处,便于操作;(3)输尿管镜细小,头部为2 mm,术中可探及胆囊颈Hartmann囊及胆囊管,更易观察到隐藏于Hartmann囊内的结石;(4)取石完全在监视下完成,避免盲目钳夹损伤黏膜致出血或术后结石复发的高风险性;(5)在直视下切开与缝合胆囊底,操作简单,缝合安全可靠,减少胆漏的发生。缺点:输尿管镜镜体过长,不利术者操作。手术操作体会:(1)术前定位要准确以便于术中查找胆囊及暴露胆囊底部,胆囊底多位于右锁骨中线与右肋缘交界处,应常规作B超定位。(2)术中牵拉胆囊要轻柔,避免过度用力致伤胆囊及胆囊床,引起撕裂出血。(3)胆囊周围应用纱布条围绕一圈,以防胆汁流出污染腹腔。(4)体位采用头高20°,右斜卧位30°,以克服镜体过长不利操作的困难,也有利于冲洗排污,减少污染。(5)胆囊结石达1.5 cm以上者,通过输尿管镜的取石篮难于套取,可在直视下用脑肿瘤钳夹取结石。(6)胆囊冲洗前,胆囊底切口部应先置入直径约10 mm的鞘,鞘长约5 cm,便于排出冲洗液,减少污染;冲洗液的冲洗力不应过大,瓶高距腋中线约100 cm以液体缓慢流入为度;压力过大,易将小结石冲入胆囊颈Hartmann囊内。(7)内镜必须探及胆囊颈Hartmann囊内,以免残存结石。本组病例术中发现胆囊颈Hartmann囊内有细小结石3例,术中予以清除。(8)胆囊皱襞上附着的泥沙样细小的结石残渣,可采用冲吸、推、夹等方法给予清除,以防术后复发。术后胆囊结石复发率高低不一,相差较大,笔者认为可能与手术取石不尽,残存细小结石所致或

胆囊皱襞上附着的泥沙样细小的结石残渣未清除,形成成石核心,至术后复发所致。(9)胆囊管开口处在不冲洗的情况下,必须看到胆汁溢出,以证实胆管通畅。(10)胆囊底切口在直视下用4-0可吸收线全层交锁缝合再将肌层加固缝合,缝合安全可靠。

3.3 手术适应证与术后处理 胆囊取石手术适应证:(1)胆囊结石肝外胆管无结石。(2)胆囊颈胆囊管无结石嵌顿,在B超下结石可随体位改变而改变。(3)胆囊无急性炎症改变的征象,胆囊壁厚 ≤ 3 mm。(4)胆囊收缩功能良好,脂肪餐后30 min胆囊缩小率 $> 33\%$ 。(5)患者有保胆要求愿望。(6)胆囊结石粒数最好为3颗以下非泥沙样结石^[11],过多取石耗时,过细的泥沙样结石,冲洗时有进入胆囊颈胆囊管的可能风险。本组有3例小结石在胆囊颈Hartmann囊内,均考虑为冲洗所致。术后常规给予促进胆汁排泄的药物消炎利胆片辅助治疗。有研究^[12,13]表明在微创保胆取石术后给予溶石排石中药治疗,可减少术后结石复发。

3.4 小结 保胆取石在治疗胆囊结石上越来越受到患者和外科医师的重视,但受到手术器械设备的限制,基层医院难于投入大量的资金购买全套相适应的设备。本研究采用泌尿的输尿管硬镜及其显像系统进行保胆取石手术,手术效果满意,但需要更多、更长时间的随访病例进一步研究。从本组病例来看,术中镜头必须进入到胆囊颈,观察到完整的Hartmann囊,是取净结石、避免残石的关键步骤,不可缺少。因此,只要操作方法妥当,小切口输尿管镜微创保胆取石术是安全可靠、可行的,可替代胆道镜进行微创保胆取石手术,为基层医院利用有限的条件开

展微创保胆取石术提供了经验,值得基层医院推广。

参考文献

- 1 任治国. 腹腔镜联合泌尿系硬镜在保胆取石手术中的应用[J]. 临床合理用药杂志, 2015, 8(11): 112 - 113.
- 2 李 帅, 张 东. 胆囊结石的外科治疗进展[J]. 医学综述, 2015, 21(9): 1625 - 1627.
- 3 王 坚, 王昊陆, 李可为, 等. 胆囊结石治疗策略的争论与选择: 胆囊切除还是保胆取石[J]. 中国实用外科杂志, 2011, 31(1): 44 - 46.
- 4 孙诚谊, 朱海涛. 胆囊功能的新认识[J]. 世界华人消化杂志, 2012, 20(33): 3181 - 3185.
- 5 刘京山, 荣万水, 邓 勇, 等. 胆石症术后不良反应多中心联合调查分析[J]. 中国内镜杂志, 2011, 17(10): 1009 - 1013.
- 6 荣万水, 吴建华, 曾庆敏, 等. 胆囊切除术与保胆术治疗胆囊结石的比较[J]. 中国普通外科杂志, 2011, 20(8): 814 - 817.
- 7 张晓宇, 郑大荣, 唐 敏, 等. 腹腔镜下保胆取石术与胆囊切除术治疗老年胆囊结石的比较分析[J]. 肝胆外科杂志, 2015, 23(3): 218 - 220.
- 8 易 健. 超声引导在微型切口胆囊切取石术中的临床应用[J]. 广西医科大学学报, 2011, 28(2): 310 - 311.
- 9 乔国勇. 经胆道镜保胆取石286例应用体会[J]. 中国实用医药, 2013, 8(28): 93 - 94.
- 10 宋正伟, 杨秀江, 龙 昊, 等. 腹腔镜联合胆道镜保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术的临床对比分析[J]. 重庆医学, 2014, 43(6): 658 - 660.
- 11 谭 卫, 陈惠根, 肖存昌, 等. 肾镜EMS超声碎石微创保胆取石术联合中药治疗的疗效观察[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(10): 2284 - 2285.
- 12 吴先麟, 张光全, 廖 忠, 等. 选择适应证保胆取石临床效果分析[J]. 四川医学, 2015, 36(6): 809 - 811.
- 13 李枝江, 王小坤, 官旭文. 中药预防微创保胆取石术后胆囊结石复发疗效的Meta分析[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(16): 3640 - 3641.

[收稿日期 2017-07-04][本文编辑 杨光 and]

《中国临床新医学》杂志作者在线投稿说明

- 1 在浏览器中输入 www.zglxxyzz.com; 或通过浏览器搜索“中国临床新医学”, 点击具有“官网”认证标识的《中国临床新医学》官方网站, 进入主页的“作者在线投稿”。
- 2 进行网站注册, 申请成为《中国临床新医学》杂志的作者(新用户请牢记注册邮箱账号和密码, 忘记密码时可通过填写的邮箱索取密码)。
- 3 进入投稿系统, 点击菜单栏中的【提交新稿】, 按照投稿要求填写完善相关内容。
- 4 点击“完成”, 投稿成功。
- 5 投稿成功后, 系统会自动将相关投稿信息回复至作者所注册邮箱, 作者根据相关提示尽快完成后续的相关内容和步骤。
- 6 作者投稿后可在系统中进行稿件处理状态查询、与编辑部编辑在线沟通及稿件退修的修改补充等。另外, 本刊继续接收电子邮箱投稿, E-mail: zglxxyzz@163.com。