

## 腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊息肉合并胆囊结石的临床疗效观察

席鹏武, 黄初东, 杨荣华, 夏 铮

(贵州省六盘水市水城矿业集团总医院 553000)

**摘要:**目的 探讨腹腔镜联合胆道镜在胆囊息肉合并胆囊结石保胆术治疗中的临床效果。方法 回顾性分析 108 例在该院接受手术治疗的胆囊息肉合并胆囊结石患者的临床资料,按手术方式不同分为治疗组和对照组,治疗组采用腹腔镜联合胆道镜治疗,对照组采用传统开腹手术治疗,对两组患者的临床疗效、手术时间、术后下床活动时间、术后住院时间、术后并发症发生率等方面进行比较。结果 治疗组平均手术时间与对照组比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗组术后平均下床活动时间、术后住院时间明显短于对照组( $P<0.05$ )。对照组术后并发症发生率明显高于治疗组( $P<0.05$ )。结论 腹腔镜联合胆道镜用于胆囊息肉并胆囊结石保胆术疗效显著,且并发症少,值得临床推广应用。

**关键词:**腹腔镜;内窥镜检查;消化系统;胆结石;胆囊;息肉

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.03.014

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2014)03-0293-02

Observation on clinical effect of laparoscope combined with choledochoscope for treating gallbladder polyp complicating cholecystolithiasis

Xi Pengwu, Huang Chudong, Yang Ronghua, Xia Zheng

(Shuicheng Mining Group General Hospital of Liupanshui City, Guizhou 553000, China)

**Abstract:** Objective To investigate the clinical effect of reserving gallbladder cholecystolithotomy by using laparoscopy combined with choledochoscopy in the treatment of gallbladder polyp and cholecystolithiasis. Methods The clinical data of 108 patients with gallbladder polyp complicating gallstone in our hospital were retrospectively analyzed. The patients were divided into 2 groups according to the operation modes. The treatment group adopted laparoscopy combined with choledochoscopy, while the control group was treated by the traditional laparotomy. The clinical effect, operation time, postoperative out-of-bed time, length of postoperative hospital stay and occurrence rate of postoperative complications were compared between the two groups. Results The average operation time had no statistical difference between the two groups ( $P>0.05$ ). The average postoperative out-of-bed time and the time of postoperative hospital stay in the treatment group were significantly shorter than that in the control group ( $P<0.05$ ). The occurrence rate of postoperative complications in the control group was higher than that in the treatment group ( $P<0.05$ ). Conclusion The application of laparoscopy combined with choledochoscopy in reserving gallbladder cholecystolithotomy for treating gallbladder polyp and cholecystolithiasis has obvious effect and less complications, and is worth being popularized in clinic.

**Key words:** laparoscope; endoscopy; digestive system; cholelithiasis; gallbladder; polyps

胆囊息肉和胆囊结石,在临床上较为常见,其中非肿瘤性息肉为 92%<sup>[1-2]</sup>。随着 B 超及 CT 技术的不断发展,胆囊息肉和结石的检出率也得到了明显提高。以往治疗胆囊息肉和胆囊结石主要以传统的开腹手术切除胆囊为主,但术后患者常出现消化不良,甚至出现反流性胃炎、食管炎等并发症,给患者带来了很大的痛苦<sup>[3]</sup>。近年来,腹腔镜联合胆道镜微创保胆息肉摘除、结石取出术得到了迅速的发展,它既达到了去除息肉、取出结石的目的,又保留了有功能的胆囊,且对患者的损伤小,治疗效果较为满意<sup>[4-5]</sup>。现回顾性分析本院接受腹腔镜、胆道镜联合治疗与常规手术切除胆囊治疗的胆囊息肉合并胆囊结石患者的临床资料,对两种治疗方法的临床疗效、手术时间、术后并发症等方面进行对比分析,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2007 年 6 月至 2010 年 12 月本院收治的 108 例胆囊息肉合并胆囊结石患者为研究对象,所有患者均经详细的病史采集、查体及 B 超等辅助检查明确诊断为胆囊息肉合并胆囊结石。其中男 37 例,女 71 例,年龄 19~68 岁,平均(46.2±10.8)岁,病程 1~15 年,平均(4.6±2.7)年。所

有患者均有不同程度的上腹部不适,并间歇性加重。单发息肉 38 例,多发息肉 70 例。胆囊壁厚度小于 3 mm,胆囊功能正常者 78 例;胆囊壁厚度为 3~5 mm,且胆囊功能不全者 30 例。胆囊颈部有结石嵌顿者 9 例。合并冠心病者 10 例,合并糖尿病者 11 例,合并高血压者 33 例。所有患者均无手术禁忌证。按手术方式的不同将所有患者分为两组,治疗组 62 例,对照组 46 例。两组患者在性别、年龄、病程、病变程度、相关并发症等方面比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

## 1.2 手术方法

**1.2.1 对照组** 在全身麻醉下行常规开腹胆囊切除术。

**1.2.2 治疗组** 在全身麻醉下行腹腔镜联合胆道镜保胆胆囊息肉、结石取出术。患者取仰卧位,在脐上缘取小弧形切口,插入气腹针后注入 CO<sub>2</sub> 气体,保持腹内压在 10~12 mm Hg,插入 10 mm 套管针,置入腹腔镜并探查肝脏左右叶、胆囊外观及粘连情况、胆囊壁血管情况,以决定手术是否保留胆囊<sup>[6]</sup>。经腹腔镜引导在上腹壁胆囊底做一约 1.5 cm 的切口,若胆囊周围光滑无粘连,可缝合胆囊底两针作牵引,从右上腹的切口处提出胆囊,同时拆除气腹,提起胆囊底至切口处,切开胆囊底

1.0 cm 左右,用缝线悬吊胆囊壁,并置入胆道镜,冲吸胆囊内胆汁并观察胆囊内黏膜情况及息肉大小、数目、外形、胆固醇沉积度、胆囊管胆汁逆流情况,用胆道镜活检钳夹取出息肉,并将息肉标本立即送冰冻活检,根据活检报告决定是否保留胆囊。用取石篮套取结石,对于取石篮无法取出的细小结石,可用 0.9% 氯化钠注射液将其冲出胆管;对于过大的结石,可将胆囊移至腹壁穿刺口,切开胆囊,用吸引器吸出胆汁,胆囊塌陷后即能取出结石。经胆道镜反复检查以确保息肉、结石无残留,且无活动性出血。吸净胆囊内胆汁后,退出胆道镜,用可吸收线将胆囊切口全层连续缝合一层,将肌层包埋一层。将胆囊回纳入腹腔,重新建立 CO<sub>2</sub> 气腹,腹腔镜下观察胆囊缝合处有无渗血及胆漏后,拆除气腹,退出腹腔镜,间断缝合脐孔上缘切口及右肋缘下切口,皮肤用拉合胶条黏合。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS14.0 统计学软件对数据进行处理,计数资料用率表示,采用  $\chi^2$  检验,计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,采用  $t$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组患者术后情况比较** 治疗组有 5 例术中病理诊断为腺瘤样息肉患者行腹腔镜胆囊切除术,其余 57 例患者均顺利完成保胆手术。对照组也均顺利完成胆囊切除术。治疗组平均手术时间与对照组比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗组术后平均下床活动时间、术后住院时间明显短于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。对照组术后并发症发生率明显高于治疗组,两组比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。对照组术后肝外胆管损伤者 2 例,发生胆汁瘘者 2 例,出现黄疸者 1 例;治疗组无出现并发症病例。两组患者术后并发症发生率比较,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者术后情况比较

组别	n	手术时间 (min, $\bar{x} \pm s$ )	下床活动时间 (d, $\bar{x} \pm s$ )	术后住院时间 (d, $\bar{x} \pm s$ )	并发症发生率 [n(%)]
治疗组	62	94.4 ± 31.6	1.4 ± 0.8	5.8 ± 1.2	0(0.0)
对照组	46	89.6 ± 30.2	3.2 ± 1.4	8.7 ± 1.6	5(10.9)
$\chi^2/t$		0.795 3	7.823 8	10.325 7	4.818 9
P		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

**2.2 随访** 术后随访 6~18 个月,治疗组无复发病例且未出现相关并发症,对照组有 2 例发生胆总管结石。

## 3 讨 论

胆囊具有储存和浓缩胆汁的作用,是人体重要的消化器官,可将进食后的胆汁排入十二指肠以促进消化,未进食时,胆囊成为胆汁贮存的场所。胆囊切除后,随着时间的推移,胆管可发生代偿性扩大以起到部分替代胆囊的作用,但胆管不具备浓缩胆汁的能力,使得胆汁对脂肪类的消化能力锐减,所以胆囊切除的患者在进食脂肪丰富的食物后,可出现较为明显的消化不良症状,对患者的生活质量造成了严重的影响<sup>[7-8]</sup>。

近年来,腹腔镜下行保胆术治疗胆囊息肉、胆囊结石得到了迅速的发展,该技术式创伤小、恢复快、并发症少,同时由于术中不需要对胆囊三角进行分离,从而避免了造成胆管损伤及大量出血等<sup>[5,9-10]</sup>。术中同时应用胆道镜,对胆囊病变行直视下处理,在一定程度上避免了息肉、结石的漏治、漏取,提高了手术治疗效果,有效降低了胆囊息肉、结石的复发率<sup>[11-14]</sup>。本研究中,治疗组的并发症发生率明显低于对照组,可能与保胆手术保留了原有胆囊的生理功能有关。治疗组术后复发率明显

低于对照组,可能与腹腔镜手术切口明显小于常规开腹手术切口,从而降低了腹腔内感染概率有关。另外,本研究中腹腔镜下保胆手术患者术后下床活动时间、住院时间均明显短于对照组,减轻了患者的心理压力,对疾病的康复有重要意义。需要注意的是,对于胆固醇性息肉,如为单发者,手术摘除即可;多发者因术后复发率较高,需服用药物预防<sup>[15]</sup>。

腹腔镜下行保胆术适应证包括:(1)胆囊息肉病变为良性或非肿瘤性;(2)单发或多发的胆囊息肉,直径不大于 10 mm,胆囊大小正常且功能良好;(3)近期胆囊内无出血或急性炎症;(4)胆囊息肉或结石可完全摘除或取净;且术中应对切除的息肉作快速病理检查,一旦发现息肉为恶性或癌前病变,应及时行胆囊切除术或胆囊癌根治术<sup>[4,16-17]</sup>。

综上所述,腹腔镜联合胆道镜用于胆囊息肉合并胆囊结石保胆术疗效显著,且患者恢复快、并发症少,值得临床推广应用。但有关保胆术后胆囊息肉和结石的复发情况,仍有待大样本的进一步研究证明。

## 参考文献:

- [1] Kwon W, Jang JY, Lee SE, et al. Clinicopathologic features of polypoid lesions of the gallbladder and risk factors of gallbladder Cancer[J]. J Korean Med Sci, 2009, 24(3): 481-487.
- [2] Keus F, Gooszen HG, van Laarhoven CJ. Open, small-incision, or laparoscopic cholecystectomy for patients with symptomatic cholelithiasis. An overview of Cochrane Hepato-Biliary Group reviews [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2010(1): CD008318.
- [3] Casper M, Lammert F. Gallstone disease: basic mechanisms, diagnosis and therapy [J]. Praxis (Bern 1994), 2011, 100(23): 1403-1412.
- [4] 伍强,周波,袁涛,等.腹腔镜联合胆道镜保胆取石的临床应用价值[J]. 重庆医学, 2011, 40(18): 1787-1788.
- [5] Wei S. The clinical application of the hard gallbladder endoscope combined with soft choledochoscope in the surgery of laparoscopic microscopic trauma for the removal of calculi and preservation of gallbladder [J]. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 2013, 23(2): 106-108.
- [6] 龙昊,杨秀江,谢浩,等.腹腔镜联合胆道镜保胆取石术治疗胆囊结石临床分析[J]. 重庆医学, 2013, 42(24): 2832-2833.
- [7] Schmidt M, Dumot JA, Soreide O, et al. Diagnosis and management of gallbladder calculus disease [J]. Scand J Gastroenterol, 2012, 47(11): 1257-1265.
- [8] Ivanchenkova RA, At'kova ER. Gallstone disease and gallbladder cholesterosis; miscellaneous diseases or various manifestations of a single process [J]. Eksp Klin Gastroenterol, 2011(4): 92-98.
- [9] Trastulli S, Cirocchi R, Desiderio J, et al. Systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials comparing single-incision versus conventional laparoscopic cholecystectomy [J]. Br J Surg, 2013, 100(2): 191-208.
- [10] Skouras C, Jarral O, Deshpande R, et al. Is early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis preferable to delayed surgery: Best evidence topic (下转第 297 页)

和中枢神经对疼痛的敏感性,减轻或消除手术创伤和伤害性刺激引起的疼痛,产生明显的镇痛作用<sup>[5]</sup>;另一方面术后硬膜外自控镇痛能阻断中枢和脊髓平面伤害性刺激的传入,有效减轻术后疼痛,可有效地减少术后全身炎症反应综合征(SIRS)的发生<sup>[6]</sup>。观察结果显示其镇痛效果及安全性明显优于对照组。

IL-2 是 T 淋巴细胞和 NK 细胞产生的糖蛋白,在机体的免疫应答中起着重要作用,IL-2 浓度的变化可以反映机体的组织及体液免疫的活性状态<sup>[7]</sup>。IL-6 是一种主要的促炎细胞因子,可提高外周及中枢神经系统敏感性,导致痛觉过敏,被多数研究作为围术期炎症反应程度的指标,其在组织受损后 4~6 h 即可产生<sup>[8]</sup>,同时 IL-6 具有广泛的免疫调节作用,对炎性细胞有较强的趋化作用,可引导中性粒细胞等炎性细胞到达炎症部位,并诱导其脱颗粒和呼吸暴发,通过释放活性介质,引起肾脏急性炎症损伤<sup>[9]</sup>。IL-10 作为一个重要的抗炎因子,能在转录、翻译和释放等多个环节抑制促炎因子的释放。手术创伤等应激反应后 IL-10 升高是机体对促炎性细胞因子大量产生的一种保护性机制,是机体维持细胞因子平衡的机制之一<sup>[10]</sup>。肾移植手术后供肾进入机体,其人类白细胞抗原(HLA)可致敏机体免疫细胞,激活的免疫细胞通过识别异体肾细胞,产生多种细胞因子。虽然应用了免疫抑制剂,其免疫功能仍处于激活状态。有研究表明肾移植排斥反应中,细胞因子 IL-2、IL-6 起重要作用,血清中细胞因子水平与排斥反应呈正相关<sup>[11]</sup>。氯诺昔康术前用药能产生明显镇痛作用,并能抑制炎性因子 IL-2 的产生及促进抗炎因子 IL-10 的产生<sup>[12]</sup>。PCA 通过对炎性细胞因子的差异性调节,在一定程度上能减轻炎症反应,调控术后应激状态,改善患者预后<sup>[13]</sup>。从本组观察结果也证实两组术后 6、24、48 h 的 IL-2 和 IL-10 浓度明显高于麻醉前、术毕( $P < 0.05$ ),且 C 组 IL-6 浓度在术后 6、24、48 h 明显高于麻醉前、术毕( $P < 0.05$ )。多模式镇痛组对促炎/抗炎性细胞因子的平衡具有一定的调节作用,结果显示在术后 6、24、48 h 时 IL-2、IL-6 浓度明显低于 C 组,IL-10 浓度明显高于 C 组( $P < 0.05$ )。

综上所述,多模式镇痛应用于肾移植患者术后能达到完善的镇痛效果,并可下调促炎性细胞因子和上调抗炎性细胞因子,维持促炎/抗炎性细胞因子的平衡。

#### 参考文献:

[1] 罗远国,李洪,杨天德.肾移植手术与多模式镇痛[J].重

庆医学,2010,39(10):2614-2615.

- [2] Arslan-Akpek E, Kayhan Z. Patient-controlled epidural analgesia with morphine in renal transplant patients[J]. Transplant Proc, 2000, 32(3): 613-614.
- [3] Marderian I, Frada R, Marvao J, et al. Morphine patients controlled analgesia for postoperative analgesia in patients who have transplanted cadaver donor kidneys[J]. Transplant Proc, 2011, 43(1): 125-126.
- [4] 曾军,罗远国,李洪,等.不同镇痛方式对肾移植患者术后镇痛效果及肾功能的影响[J].重庆医学,2011,42(32): 3249-3251.
- [5] 唐琦峰,钱燕宁,邱玉华,等.术前静注氯诺昔康对子宫切除术患者围术期单核细胞趋化蛋白-1 表达的影响[J].国际麻醉学与复苏杂志,2007,28(6): 486-489.
- [6] 张毅,俞伟辰,罗义骏,等.术后患者自控镇痛对预防全身炎症反应综合征的效果观察[J].中国麻醉与镇痛,2004, 6(3): 301.
- [7] 杨靖.半肝切除术后血清白细胞介素 2、白细胞介素 6、白细胞介素 8、肿瘤坏死因子及胰岛素样生长因子变化[J].中国组织工程研究与临床康复,2008,12(18): 3482-3484.
- [8] 张传汉.麻醉与镇痛新进展[J].临床外科杂志,2007,15(1): 42-45.
- [9] Huber BE, Richards CA. Krenetroviral-mediated gene therapy for the treatment of hepatocellular carcinoma: an innovative approach for cancer therapy[J]. Proc Natl Acad Sci U S A, 1991, 88(18): 8039-8050.
- [10] 李洪霞,张进川,赵亚力,等.白细胞介素-10 对急性肺损伤炎症/抗炎介质表达的影响[J].中国危重病急救医学, 2005, 17(6): 338-341.
- [11] 于清华,舒琏.测定血 IL-2、IL-6 水平以评估肾移植后的排斥反应[J].中国免疫学杂志,2000,16(5): 444.
- [12] 杨彤彪.氯诺昔康对胆道手术患者血清 IL-2 和 IL-10 的影响[J].医学临床研究,2010,27(7): 1266-1270.
- [13] 吴秀玲,魏兆锦,宋斌.术后两种镇痛方式对炎性细胞因子的影响[J].临床麻醉学杂志,2011,27(5): 480-482.

(收稿日期:2013-08-20 修回日期:2013-09-24)

(上接第 294 页)

(BET)[J]. Int J Surg, 2012, 10(5): 250-258.

- [11] 谢浩,龙昊,宋正伟,等.腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床疗效分析[J].重庆医学,2013,42(20): 2359-2360, 2363.
- [12] 崔小鹏,樊勇.腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石临床分析[J].重庆医学,2013,42(24): 2847-2848.
- [13] Topal B, Aerts R, Penninckx F. Laparoscopic common bile duct stone clearance with flexible choledochoscopy[J]. Surg Endosc, 2007, 21(12): 2317-2321.
- [14] Niwa UC, Axt S, Falch C, et al. Laparoscopic cholecystectomy as standardised teaching operation to treat symptomatic cholecystolithiasis[J]. Zentralbl Chir, 2013, 138

(2): 141-142.

- [15] Ito H, Hann LE, D'Angelica M, et al. Polypoid lesions of the gallbladder: diagnosis and follow-up[J]. J Am Coll Surg, 2009, 208(4): 570-575.
- [16] Zha Y, Zhou ZZ, Chen XR, et al. Gallbladder-preserving cholelithotomy in laparoscopic and flexible choledochoscopic era: a report of 316 cases[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2013, 23(2): 167-170.
- [17] Sandri L, Colecchia A, Larocca A, et al. Gallbladder cholesterol polyps and cholesterosis[J]. Minerva Gastroenterol Dietol, 2003, 49(3): 217-224.

(收稿日期:2013-10-24 修回日期:2013-11-28)