

· 论著 ·

微创保胆取石术对胆结石患者胃肠功能和术后恢复的影响

林佩璇*

南阳市中心医院胆道普外科 (河南 南阳 473000)

【摘要】目的 分析应用微创保胆取石术治疗胆结石患者对其术后恢复、胃肠功能的影响。**方法** 回顾性选取53例于2019年6月1日至2020年6月1日期间因胆结石进入南阳市中心医院治疗的患者,将26例采用腹腔镜胆囊切除术治疗的患者编为对照组,将27例采用微创保胆取石术治疗的患者编为研究组。比较两组术中出血量、并发症(胆管损伤、腹泻、胆汁瘘、切口感染)的发生情况和手术、术后肛门排气时间及治疗前后胃动素、胃泌素水平。**结果** 研究组手术、术后肛门排气时间较对照组短,出血量较对照组少($P<0.05$);研究组术后胃动素高于对照组,胃泌素低于对照组($P<0.05$);研究组术后并发症发生率为3.70%,较对照组低(23.08%, $P<0.05$)。**结论** 微创保胆取石术可加快胆结石患者的手术进程,减少并发症发生,有助于胃肠道功能恢复。

【关键词】 微创保胆取石术;胆结石;胃肠功能;腹腔镜胆囊切除术

【中图分类号】 R657.4+2

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.04.015

Influence of Minimally Invasive Gallstone Preservation and Stone Removal Surgery on Gastrointestinal Function and Postoperative Recovery of Patients with Gallstones

LIN Pei-xuan*

General Surgery of Biliary Tract, Nanyang Central Hospital, Nanyang 473000, Henan Province, China

Abstract: Objective To analyze the effect of minimally invasive choledocholithotomy on postoperative recovery and gastrointestinal function of patients with gallstones. **Methods** 53 patients with gallstones who entered Nanyang Central Hospital from June 1, 2019 to June 1, 2020 were selected retrospectively. 26 patients treated with laparoscopic cholecystectomy were divided into the control group and 27 patients treated with minimally invasive choledocholithotomy were divided into the research group. The amount of intraoperative bleeding, the incidence of complications (bile duct injury, diarrhea, bile fistula, incision infection), the time of anal exhaust after operation and operation, and the levels of motilin and gastrin before and after treatment were compared between the two groups. **Results** The time of anal exhaust and the amount of bleeding in the study group were shorter than those in the control group ($P<0.05$); Motilin in the study group was higher than that in the control group, and gastrin was lower than that in the control group ($P<0.05$); The incidence of postoperative complications in the study group was 3.70%, lower than 23.08% in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Minimally invasive choledocholithotomy can speed up the operation process of patients with gallstones, reduce complications and contribute to the recovery of gastrointestinal function.

Keywords: Minimally Invasive Gallstone Preservation; Gallstones; Gastrointestinal Function Laparoscopic Cholecystectomy

胆结石以急性腹痛为主要病理性特征,是多发于成年人群的肝胆外科疾病。随着疾病的进展,逐渐发展为胆囊炎、胆积水等症状,严重影响患者的身体健康^[1]。腹腔镜胆囊切除术是既往临床用于胆结石的治疗方法,能够在一定程度上缓解患者的临床症状,但其对患者胆囊功能破坏性较大,且具有创口大、恢复慢等弊端。微创保胆取石术是微创技术发展的成果,具有恢复快、出血少及创伤小的优势,能够降低并发症发生率,促进胆结石患者胃肠功能恢复,可弥补腹腔镜胆囊切除术的不足,有利于预后^[2-3]。为此,本文回顾性选取于2019年6月1日至2020年6月1日期间因胆结石进入南阳市中心医院治疗的患者,采用微创保胆取石术治疗,分析对其术后恢复、胃肠功能的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性选取2019年6月1日至2020年6月1日期间因胆结石进入南阳市中心医院治疗的53例患者,将26例采用腹腔镜胆囊切除术治疗的患者编为对照组,将27例采

用微创保胆取石术治疗的患者编为研究组。对照组:男性16例、女性10例;年龄30~70岁,平均年龄(47.59 ± 6.14)岁;病程1个月~2年,平均病程(1.35 ± 0.19)年;结石直径0.50~2.15cm,平均直径(1.66 ± 0.47)cm。研究组:男性16例、女性11例;年龄33~70岁,平均年龄(48.39 ± 6.34)岁;病程3个月~2年,平均病程(1.47 ± 0.23)年;结石直径0.50~2.32cm,平均直径(1.71 ± 0.35)cm。采用统计学软件比较两组一般资料,发现其比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。研究已获南阳市中心医院伦理委员会批准。

纳入标准: 经B超确诊为胆结石者,并证实无胆囊畸形、萎缩,且胆囊壁厚度 <0.4 cm,符合手术指征;手术耐受性良好;近3个月内无急性胆囊炎发作史;年龄 <70 岁^[4]。排除标准:伴有严重糖尿病者;合并甲状腺功能疾病者;高血压者;高血脂者;恶性肿瘤者;精神障碍者^[5]。

1.2 治疗方法 对照组采用腹腔镜胆囊切除术治疗:取头高脚低体位,行全身麻醉;建立人工气腹(压力为12mmHg),实

【第一作者】林佩璇,女,护师。E-mail: cc145567@163.com

【通讯作者】林佩璇

施切口穿刺,并经穿刺点将手术器械置入;为切除胆囊,借助腹腔镜观察胆囊情况后,将胆囊颈部提起进行摘除;结扎胆囊管,将胆囊动脉进行分离;选取壶腹部取胆囊,缝合切口,术后常规给予抗生素预防感染。

研究组采用微创保胆取石术治疗:取仰卧位,实行硬膜外麻醉;于脐下作切口,切口长约1cm,穿刺腹部,建立人工气腹,压力值与对照组相同;置入Trocar、腹腔镜;以Trocar为主操作口,通过腹腔镜观察胆囊;待定位胆囊位置后,固定腹前壁,切开胆囊底;为观察周围组织结构,经Trocar置入胆道镜;采取碎石措施处理体积较大的结石,结石碎块由吸引器进行吸取;待结石清除完成,冲洗胆囊,使用的冲洗剂为生理盐水;缝合切口,并关闭腹肌;术后为预防感染,常规给予抗生素。

1.3 观察指标 记录两组术中出血量和手术、术后肛门排气时间。统计两组胆管损伤、腹泻、胆汁瘘、切口感染发生的例数。

比较两组术后的胃肠道功能水平,分别于患者治疗前后抽取5mL的清晨空腹静脉血,离心处理血样,离心机转速为3000r/min,时间为10min;胃动素、胃泌素水平通过放射免疫法测定。

1.4 统计学分析 用SPSS 22.0软件进行数据分析,用计量资料($\bar{x} \pm s$)表示胃肠道功能水平、手术指标,采用t检验,用计数资料%表示并发症发生率,由 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术指标水平比较 研究组手术、术后肛门排气时间较对照组短,出血量较对照组少($P < 0.05$),见表1。

表1 两组手术指标水平对比

组别	术中出血量(mL)	手术时间(min)	术后肛门排气时间(h)
对照组(n=26)	59.63±4.28	64.47±4.47	26.59±2.69
研究组(n=27)	32.59±4.19	50.54±3.69	15.34±2.19
t	22.57	12.02	16.22
P	<0.01	<0.01	<0.01

2.2 两组胃肠道功能水平比较 两组术前胃动素、胃泌素水平的差异无统计学意义($P > 0.05$);研究组术后胃动素高于对照组,胃泌素低于对照组($P < 0.05$),见表2。

表2 两组胃肠道功能水平对比(ng/L)

组别	胃泌素		胃动素	
	术前	术后	术前	术后
对照组(n=26)	75.69±5.47	112.15±10.65	157.62±10.39	101.29±10.43
研究组(n=27)	74.31±5.29	93.56±7.89	155.29±10.40	126.51±10.78
t	0.91	7.01	0.79	8.41
P	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

2.3 两组术后并发症发生情况比较 研究组术后并发症发生率较对照组低($P < 0.05$),见表3。

表3 两组术后并发症发生情况对比[n(%)]

组别	腹泻	切口感染	胆汁瘘	胆管损伤	发生率
对照组	2(7.69)	2(7.69)	1(3.85)	1(3.85)	6(23.08)
研究组	1(3.70)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(3.70)
χ^2					4.34
P					<0.05

3 讨论

胆结石患者在发病初期并未出现明显的临床症状。患者多因腹痛、腹胀等中晚期症状明显,入院检查确诊^[6]。手术治疗治愈效果理想,且临床应用较为广泛,但部分术式存在着恢复慢、并发症高发等弊端。腹腔镜胆囊切除术属于有创式胆结石治疗方法,该术式通过切除胆囊,减轻患者身体压力,改善临床症状,但患者失去胆囊后,机体胆汁会直接流入肠胃,提高胃泌素水平,减少胃动素分泌,进而增加肠胃负担,诱发恶心、呕吐,减低患者生活质量^[7]。

本研究中,术中研究组的手术时间短于对照组,且出血量也少于对照组($P < 0.05$);术后研究组的肛门排气时间明显短于对照组($P < 0.05$),提示微创保胆取石术可加快胆结石患者的手术进程,缓解患者的痛苦。微创保胆取石术通过胆道镜辅助,能够对胆管、胆囊情况进行全面、清晰地观察,有助于发现体积较小的结石,确保取石效果,促进手术进程,提高预后^[8]。本研究中,术后研究组的胃泌素水平显著低于对照组,而胃动素水平则明显高于对照组($P < 0.05$),说明对胆结石患者采用微创保胆取石术治疗有助于恢复胃肠功能。胆囊手术后患者常出现胃肠道运动功能抑制现象,其中腹腔镜胆囊切除术在术中对胆囊的牵拉、剥离以及胆囊管的夹闭,会直接导致患者胃肠道交感神经失衡,进而出现胃肠道功能紊乱。胃泌素与胃动素均是由胃肠道细胞分泌的,也是调节胃肠道收缩活动的激素,与胃肠道功能相关^[9]。胃动素能够减轻胃排空,其通过刺激胃肠分泌发挥作用。胃泌素可促进机体胃肠运动、运输水电解质。在胃动素与胃泌素的共同作用下可使消化系统正常运作,促进肠胃运动。微创保胆取石术能够促进术后恢复,其通过减轻机体创伤达到目的。同时微创保胆取石术的措施可保留胆囊,保证胆囊自身作用的发挥,能够防止胃动素过度减少及胃泌素过度增多,从而调节胃肠道功能水平,有助于改善胃肠功能^[10]。本研究中,研究组术后并发症发生率为3.70%,较对照组低(23.08%, $P < 0.05$),表明对胆结石患者采用微创保胆取石术治疗有助于减少并发症的发生。微创保胆取石术在保留胆囊的同时,能够减少消化道、胆道损伤,可减少胆管损伤、腹泻、胆汁瘘、切口感染的发生风险。

综上所述,微创保胆取石术可加快胆结石患者的手术进程,减少并发症发生,有助于胃肠道功能恢复。

(参考文献下转第72页)

参考文献

- [1] 卓世鹏, 李建明, 冯伟静. 微创保胆取石与腹腔镜手术对胆结石患者胃肠功能及预后的影响[J]. 海南医学, 2020, 31(3): 316-318.
- [2] 张明, 刘红斌. 微创保胆取石术对胆囊结石的疗效及对血清瘦素和胃肠激素水平的影响[J]. 中国现代普通外科进展, 2019, 22(11): 882-884.
- [3] 张凌峰, 黄汉民, 莫正魁. 双镜联合微创保胆取石术对胆囊结石患者胃肠功能和血清瘦素及内皮素的影响[J]. 中国临床研究, 2018, 31(9): 1198-1201.
- [4] 徐继宗, 霍磊, 蔡骏, 等. 微创保胆取石术与胆囊取出术对胆囊结石患者中长期生活水平的影响[J]. 昆明医科大学学报, 2018, 39(7): 95-100.
- [5] 张荣广, 刘成菊. 不同微创保胆取石术的临床疗效对胆囊结石病人胆囊、肝功能及生活质量的影响[J]. 临床外科杂志, 2018, 26(9): 696-698.
- [6] 皮儒先, 伍强, 袁涛, 等. 微创保胆取石术治疗胆结石的近期疗效及对患者生活质量的影响[J]. 第三军医大学学报, 2017, 39(5): 477-480.
- [7] 李芳飘, 姚立鹏. 两孔法保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石的远期预后及生活质量对比[J]. 肝胆胰外科杂志, 2017, 29(1): 18-21, 39.
- [8] 王峰. 微创保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术在胆结石患者中的手术效果及安全性对比研究[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2018, 15(5): 30-32.
- [9] 陈涛, 赵作伟, 仝现州, 等. 保胆取石术与胆囊切除术对老年胆囊结石患者术后应激反应和肝功能的影响[J]. 中国全科医学, 2018, 21(12): 1476-1480.
- [10] 李依川, 房仲平, 蒋光富, 等. 腹腔镜联合胆道镜保胆取石术和腹腔镜胆囊切除术治疗老年胆囊结石的对比临床研究[J]. 老年医学与保健, 2020, 26(4): 554-558.

(收稿日期: 2021-04-07)