

邓明敏

(奉新县中医院外一科,江西 奉新 330700)

摘要:目的 分析胆囊切除术对胆囊结石患者胃肠功能及预后的影响。方法 选取2022年8月–2023年8月我院诊治的61例胆囊结石患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组($n=30$)和观察组($n=31$),对照组采用常规开腹胆囊切除术,观察组采用腹腔镜胆囊切除术,比较两组临床手术指标、胃肠功能指标[胃动素(MTL)、胃泌素(GAS)]、应激反应指标[内皮素(ET)、皮质醇(Cor)、超氧化物歧化酶(SOD)]、并发症发生率、复发率。结果 与对照组比较,观察组手术时间、首次排气时间及住院时间更短、术中出血量更少($P<0.05$);两组术后MTL、GAS均低于术前,但与对照组比较,观察组术后MTL、GAS更高($P<0.05$);与对照组比较,观察组术后ET、Cor更低,SOD更高($P<0.05$);与对照组并发症发生率的16.67%,观察组并发症发生率更低,为6.45%($P<0.05$);随访5个月,观察组复发率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 胆囊切除术可缩短手术时间、术后首次排气时间、住院时间,减少术中出血量,减轻应激反应,且对胃肠功能影响小,另可实现与开腹切除术基本相同的预后效果,值得临床应用。

关键词:胆囊切除术;胆囊结石;胃肠功能

中图分类号:R657.4

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2025.09.022

文章编号:1006-1959(2025)09-0114-04

Effect of Cholecystectomy on Gastrointestinal Function and Prognosis in Patients with Gallstones

DENG Mingmin

(The First Department of Surgery, Fengxin County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Fengxin 330700, Jiangxi, China)

Abstract: Objective To analyze the effect of cholecystectomy on gastrointestinal function and prognosis in patients with gallstones. **Methods** A total of 61 patients with gallstones diagnosed and treated in our hospital from August 2022 to August 2023 were selected as the research objects. They were divided into control group ($n=30$) and observation group ($n=31$) by random number table method. The control group was treated with conventional open cholecystectomy, and the observation group was treated with laparoscopic cholecystectomy. The clinical operation indexes, gastrointestinal function indexes [motilin (MTL), gastrin (GAS)], stress response indexes [endothelin (ET), cortisol (Cor), superoxide dismutase (SOD)], complication rate and recurrence rate were compared between the two groups. **Results** Compared with the control group, the operation time, first exhaust time and hospitalization time of the observation group were shorter, and the intraoperative blood loss was less ($P<0.05$). After surgery, the levels of MTL and GAS in the two groups were lower than those before surgery, but compare with the control group, the levels of MTL and GAS in the observation group were higher ($P<0.05$). Compared with the control group, ET and Cor in the observation group were lower, and SOD was higher after surgery ($P<0.05$). Compared with 16.67% of the control group, the incidence of complications in the observation group was lower (6.45%) ($P<0.05$). After 5 months of follow-up, there was no significant difference in the recurrence rate between the observation group and the control group ($P>0.05$). **Conclusion** Cholecystectomy can shorten the operation time, postoperative first exhaust time, hospitalization time, reduce intraoperative blood loss, reduce stress response, and has little effect on gastrointestinal function. In addition, it can achieve the same prognosis as laparotomy, which is worthy of clinical application.

Key words: Cholecystectomy; Gallstones; Gastrointestinal function

胆囊结石(gallstones)是临床常见的疾病,开腹胆囊切除术作为其常规治疗方法存在手术创伤大,术后恢复慢,且可能会造成一系列并发症,影响患者胃肠功能和预后^[1-2]。随着微创医学的发展,腹腔镜胆囊切除术是新型微创术式,具有创伤小、恢复快的优点^[3]。但关于腹腔镜胆囊切除术与传统手术对胃肠功能及预后方面的研究较少,且无统一标准,是否可实现良好预后的同时,减小对胃肠功能的影响,还需

要临床进一步探究证实^[4]。本研究结合2022年8月–2023年8月我院诊治的61例胆囊结石患者临床资料,观察胆囊切除术对胆囊结石患者胃肠功能及预后的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年8月–2023年8月奉新县中医院诊治的61例胆囊结石患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组($n=30$)和观察组($n=31$)。对照组男17例,女13例;年龄42~65岁,平均年龄(52.19 ± 3.02)岁。观察组男16例,女15例;年龄44~66岁,平均年龄(52.67 ± 2.87)岁。两组性别、年龄比

作者简介:邓明敏(1984.10–),男,江西奉新县人,本科,主治医师,主要从事外科疾病治疗与研究

较,差异无统计学意义($P>0.05$),可对比。本研究患者自愿参加,并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①符合胆囊结石诊断标准^[5];②均符合手术治疗指征^[6];③均经超声或 CT 确诊。排除标准:①合并严重重要脏器疾病者;②合并肠息肉者;③合并恶性肿瘤者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规开腹胆囊切除术:取平卧位,采用气管插管全身麻醉,经右上腹腹直肌做切口,依次切开组织,充分显露胆囊三角,结扎胆囊动脉和胆囊管后,剥离胆囊,并逆行切除胆囊,之后冲洗切口,缝合切口,常规放置引流管。

1.3.2 观察组 采用腹腔镜胆囊切除术:体位、麻醉方式同对照组一致,在脐下缘偏右位置做 1.0 cm 切口尽量气腹(CO_2),使用 10 mm 套管在稍向右上方倾斜穿刺作为观察孔,然后摆放头高左侧倾斜位,置入腹腔镜探查胆囊,在剑突下偏右沿皮纹做 1.0 cm 切口,10 mm 套管穿刺作为主操作孔,在右锁骨中线肋缘下 2 cm 做 5 mm 副操作孔,通过副操作孔采用胆囊抓钳钳夹胆囊壶腹,分离钳经主操作孔分离暴露胆囊管后钳夹胆囊壶腹。最后扩大法分离胆囊前后三角,显露胆囊管、胆总管、肝囊之间关系,退出抓钳,采用合适大小动脉夹夹闭胆囊管、胆囊动脉,最后离断。左手钳夹胆囊,右手持电钩游离,顺逆行结合,完成胆囊切除,并经操作孔取出。最后对穿刺孔进行皮内缝合。

1.4 观察指标 比较两组临床手术指标(手术时间、

术中出血量、术后首次排气时间、住院时间)、胃肠功能指标[胃动素(MTL)、胃泌素(GAS)]、应激反应指标[内皮素(ET)、皮质醇(Cor)、超氧化物歧化酶(SOD)]、并发症(感染、皮下气肿、胆道损伤、肠粘连)发生率、复发率(治疗 5 个月后,电话随访)。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 24.0 统计学软件进行分析, $(\bar{x}\pm s)$ 表示符合正态分布的计量资料,组间两两比较采用 t 检验;采用 $[n(\%)]$ 表示计数资料,组间两两比较采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 说明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床手术指标比较 与对照组比较,观察组手术时间、首次排气时间及住院时间更短、术中出血量更少($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组胃肠功能指标比较 两组术后 MTL、GAS 均低于术前,但与对照组比较,观察组术后 MTL、GAS 更高($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组应激指标比较 与对照组比较,观察组术后 ET、Cor 更低,SOD 更高($P<0.05$),见表 3。

2.4 两组并发症发生率比较 对照组发生感染 1 例、皮下气肿 1 例;对照组发生感染 3 例、胆道损伤 1 例、肠粘连 1 例;与对照组并发症发生率的 16.67%(5/30)比较,观察组并发症发生率更低,为 6.45%(2/31)($\chi^2=7.293, P=0.003$)。

2.5 两组预后情况比较 随访 5 个月,与对照组复发率的 3.33%(1/30)比较,观察组复发率为 3.23%(1/31),组间比较,差异无统计学意义($\chi^2=1.022, P=0.937$)。

表 1 两组临床手术指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	手术时间(min)	术中出血量(ml)	术后首次排气时间(h)	住院时间(d)
观察组	31	60.09±5.40	45.30±7.90	13.22±2.80	5.20±1.02
对照组	30	75.78±4.98	65.50±5.27	20.38±3.40	9.20±2.09
<i>t</i>		6.393	9.033	5.496	4.885
<i>P</i>		0.021	0.000	0.026	0.030

表 2 两组胃肠功能指标比较($\bar{x}\pm s, \text{pg/ml}$)

组别	<i>n</i>	MTL		GAS	
		术前	术后	术前	术后
观察组	31	258.23±10.98	213.40±6.50*	153.40±5.27	144.34±5.30*
对照组	30	258.02±9.44	157.33±7.45*	154.01±6.30	120.30±4.36*
<i>t</i>		0.583	20.193	0.711	19.774
<i>P</i>		0.367	0.000	0.420	0.000

注:与同组术前比较,* $P<0.05$ 。

表 3 两组应激指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	ET(pg/ml)		Cor(U/ml)		SOD(ng/ml)	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
观察组	31	34.34±3.60	39.22±3.70	73.40±4.87	81.80±8.33	228.34±20.11	226.34±20.91
对照组	30	34.76±4.01	45.99±4.55	73.19±5.11	90.23±7.40	229.40±19.33	209.44±19.36
t		0.934	6.022	0.876	10.394	0.794	15.875
P		0.488	0.025	0.469	0.000	0.428	0.000

3 讨论

胆囊结石的发生与多种因素相关,普遍认为与激素失调、过度酗酒、胆管解剖结构异常、不良饮食习惯等相关,尤其是随着生活水平的提高,饮食结构发生变化,导致胆囊结石发生率不断上升^[7,8]。如果临床不及时有效治疗,随着病情的进展,可造成胆绞痛、胆囊炎等^[9]。传统术式因创伤大、并发症多等原因,在临床应用较少^[10]。而腹腔镜胆囊切除术属于微创手术,受到临床广泛关注^[11]。但该术式的应用优势尚未完全明确,尤其是关于微创功能、预后、应激反应等方面的研究较少,需要临床通过大样本、多中心研究证实^[12,13]。

本研究结果显示,与对照组比较,观察组手术时间、首次排气时间及住院时间更短、术中出血量更少($P<0.05$),提示腹腔镜胆囊切除术手术时间短,术中出血量少,可减轻对患者的创伤,从而促进患者术后身体功能恢复,缩短住院时间。分析认为,腹腔镜手术切口小,加之腹腔镜可提供清晰的术野,利于手术操作,促进手术顺利进行,故可减少不必要的操作性损伤,为术后的快速康复提供有利条件^[14,15]。同时研究显示,两组术后 MTL、GAS 均低于术前,但与对照组比较,观察组术后 MTL、GAS 更高($P<0.05$),表明两种手术均会对胃肠功能造成一定影响,但是腹腔镜手术相对影响小,因此术后胃功能指标水平变化幅度小,可维持相对稳定。究其原因,可能是由于微创手术创伤小,并且采用腹腔镜特殊的手术器械,避免或减小对胃肠的损伤,利于保护胃肠功能,从而可减小胃肠功能指标 MTL、GAS 的变化^[16]。与对照组比较,观察组术后 ET、Cor 更低, SOD 更高($P<0.05$),提示与开腹手术比较,腹腔镜手术治疗应激反应小。主要是因腹腔镜手术操作准确,可快速、准确切除胆囊,有效避免对腹腔相关脏器的牵拉等损

伤,从而可有效减轻应激反应^[17,18]。与对照组比较,观察组并发症发生率更低($P<0.05$),表明腹腔镜手术治疗安全性高,术后并发症发生率低,利于患者的康复。由于手术切口小、手术时间短,从而减轻手术创伤,有效预防感染等并发症的发生^[19,20]。此外,随访 5 个月,观察组复发率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),提示两种术式预后基本一致,复发率较低。由此可见,微创术式可实现与传统开腹基本相同的治疗效果,术后预后较良好^[21]。

综上所述,腹腔镜胆囊切除术可缩短手术时间、术后首次排气时间、住院时间,减少术中出血量,减轻应激反应,且对胃肠功能影响小,另可实现与开腹切除术基本相同的预后效果,值得临床应用。

参考文献:

- [1]杨亚林,徐志杰.腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎合并胆汁性腹膜炎的术后感染状况分析[J].临床肝胆病杂志,2017,33(1):98-101.
- [2]汪昱,徐建明,莫玲斐.急性结石性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术后并发症的危险因素分析及风险预测模型的建立[J].安徽医药,2022,26(10):2068-2071.
- [3]丁瑞利,王保富,陈之强,等.双镜联合保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石的近期疗效比较[J].安徽医学,2023,44(2):158-161.
- [4]景化忠.腹腔镜胆囊切除术联合腹腔镜下胆总管探查一期缝合术在急性胆囊炎合并胆囊结石胆总管结石患者疗效观察[J].山西医药杂志,2022,51(1):75-77.
- [5]方旭东,姚宁,姜朝晖,等.腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的效果分析[J].腹腔镜外科杂志,2018,23(5):371-373.
- [6]薛寒.腹腔镜胆囊切除术对急性胆囊炎患者术后胃肠功能恢复及康复进程的影响[J].现代诊断与治疗,2018,29(9):1444-1445.
- [7]胡勇,高琦,张翔,等.经内镜逆行胰胆管造影联合取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗胆管结石的效果[J].长春中医药大学学报,2023,39(10):1146-1149.

(下转第 124 页)

(上接第116页)

- [8]皮儒先,龙玉屏,樊惠菱,等.腹腔镜胆囊切除术治疗急性胆囊炎并发胆结石的安全性及预后评估[J].重庆医学,2018,47(2):198-199,202.
- [9]王巍,刘晓宇.微创保胆取石术对老年胆结石患者胃肠功能和生活质量的影响[J].中国老年学杂志,2018,38(20):79-81.
- [10]吴志强,王卫东,刘清波.腹腔镜与开腹胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的临床疗效对比[J].实用医学杂志,2017,33(13):2173-2175.
- [11]麻忠武,俞海波,潘步建,等.经皮经肝十二指肠乳头肌球囊扩张联合腹腔镜胆囊切除术治疗胆总管结石合并胆囊结石[J].中华普通外科杂志,2018,33(8):645-648.
- [12]张长和,田野,曹晓飞,等.经胆囊颈横断腹腔镜胆囊次全切除在复杂性胆囊切除术中应用32例体会[J].中国实用外科杂志,2017,37(9):1045-1046.
- [13]徐东兵.腹腔镜胆囊切除术联合胆道镜经胆总管取石术治疗胆总管结石的临床观察[J].江西医药,2020,55(9):1213-1215.
- [14]过一清,韦凯扬,廖嘉忠,等.腹腔镜下胆囊切除术联合钦激光治疗胆总管结石合并胆总管结石的疗效观察[J].现代消化及介入诊疗,2020,25(11):1490-1492.
- [15]杨国林,孔德林,赵登秋,等.老年人胆总管结石行腹腔镜胆囊切除术患者216例临床分析[J].中国综合临床,2018,34(5):446-

448.

- [16]谢刚,岳雁鸿,韩波,等.腹腔镜胆囊切除术联合茵陈蒿汤对急性结石性胆囊炎患者炎性反应递质及血清淀粉酶水平的影响[J].世界中医药,2019,14(6):1556-1559.
- [17]尼加提·塔西甫拉提,地力木热提·艾买提,张新峰,等.胆总管结石合并胆总管结石的相关危险因素分析[J].中华普通外科杂志,2020,35(8):633-636.
- [18]尉鹏,夏清华,唐学虎,等.腹腔镜胆囊切除术治疗慢性胆囊炎伴胆总管结石的临床疗效及安全性分析[J].国际外科学杂志,2018,45(3):177-182.
- [19]吴卫国,程平,刘安成,等.腹腔镜胆囊切除术与传统开腹胆囊切除术治疗胆总管结石临床疗效比较[J].肝胆外科杂志,2013,21(6):457-458.
- [20]方剑,开喆,陈祝明.腹腔镜下胆囊切除术与小切口胆囊切除术治疗胆总管结石的疗效观察及其对免疫功能的影响[J].河北医学,2020,26(7):1062-1066.
- [21]李良标.早期腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的回顾性研究[J].安徽医药,2019,23(6):1173-1175.

收稿日期:2024-04-01;修回日期:2024-04-18

编辑/杜帆