

# 腹腔镜胆囊切除术治疗结石性胆囊炎的临床效果观察

孙伟

(北京中医医院平谷医院普外科,北京 101200)

**摘要:**目的 探讨腹腔镜胆囊切除术和传统开腹手术治疗结石性胆囊炎疗效及对患者免疫功能影响。方法 选取我院 2013 年 6 月~2017 年 6 月我院收治的结石性胆囊炎患者 90 例,根据随机数字表法分为观察组和对照组,每组 45 例。对照组采用传统开腹手术治疗,观察组采用腹腔镜胆囊切除术治疗,观察两组患者术中出血量、手术时间、胃肠功能恢复时间、住院时间、术后并发症情况,并比较两组患者血清炎症因子和免疫球蛋白水平。**结果** 观察组患者术中出血量、胃肠功能恢复时间、住院时间均少于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗后,两组患者血清炎症因子水平均上升,但观察组患者 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  上升程度低于对照组( $P<0.05$ );治疗后,两组患者免疫球蛋白水平均下降,但观察组患者 IgA、IgG、IgM 下降程度低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组患者术后并发症发生率为 4.44%,低于对照组的 15.56%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 相比于传统开腹手术,腹腔镜胆囊切除术可减少术中出血量,缩短结石性胆囊炎恢复时间和住院时间,对患者炎症反应、免疫功能影响较小,安全性较高。

**关键词:**腹腔镜胆囊切除术;结石性胆囊炎;血清炎症因子;免疫球蛋白

中图分类号:R657.4

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.03.035

文章编号:1006-1959(2019)03-0113-03

## Clinical Observation of Laparoscopic Cholecystectomy for Calculus Cholecystitis

SUN Wei

(General Surgery, Pinggu Hospital, Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Beijing 101200, China)

**Abstract:** Objective To investigate the effect of laparoscopic cholecystectomy and traditional laparotomy on calculus cholecystitis and its effect on immune function. Methods 90 patients with calculus cholecystitis admitted to our hospital from June 2013 to June 2017 were enrolled. According to the random number table method, they were divided into observation group and control group, with 45 cases in each group. The control group was treated with conventional open surgery. The observation group was treated with laparoscopic cholecystectomy. The intraoperative blood loss, operation time, gastrointestinal function recovery time, hospitalization time and postoperative complications were observed. Patients with serum inflammatory factors and immunoglobulin levels. Results The intraoperative blood loss, gastrointestinal function recovery time and hospitalization time were lower in the observation group than in the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). After treatment, serum inflammatory factors increased in both groups, but the increase in CRP, IL-6, and TNF- $\alpha$  in the observation group was lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). After treatment, the immunoglobulin levels in the two groups were treated decreased, but the decrease of IgA, IgG and IgM in the observation group was lower than that in the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The incidence of postoperative complications in the observation group was 4.44%, which was lower than that in the control group 15.56%, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion Compared with traditional open surgery, laparoscopic cholecystectomy can reduce intraoperative blood loss, shorten the recovery time and hospitalization time of calculous cholecystitis, and have less impact on patients' inflammatory response and immune function, and have higher safety.

**Key words:** Laparoscopic cholecystectomy; Calculous cholecystitis; Serum inflammatory factor; Immunoglobulin

结石性胆囊炎(calculous cholecystitis)是细菌感染造成的炎症,与饮食不节、酗酒关系密切,其主要特征为发热、恶心、呕吐和上腹部疼痛,结石和炎症长期刺激可诱发胆囊癌和急性胰腺炎,严重者可引起感染性休克而危及生命<sup>[1]</sup>。目前一般采用手术治疗,以传统开腹胆囊切除术和腹腔镜胆囊切除术为主<sup>[2]</sup>。腹腔镜胆囊切除术由于术后恢复快,切口小,对机体影响较小,可借助腹腔镜获得更为清晰的术野,操作不易损伤胆囊,对病情恢复有积极作用<sup>[3]</sup>。本次研究通过探讨腹腔镜胆囊切除术和传统开腹手术治疗结石性胆囊炎疗效及对患者免疫功能影响,取得了可喜效果,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取北京中医医院平谷医院 2013 年 6 月~2017 年 6 月收治的结石性胆囊炎患者 90 例,患者签署知情同意书。采用随机数字表法将患者分为观察组和对照组,每组 45 例。观察组男 24 例,女

21 例,年龄 23~56 岁,平均年龄(46.59±5.13)岁,病程 1~5 年,平均病程(2.19±0.46)年;对照组男 23 例,女 22 例,年龄 24~57 岁,平均年龄(45.06±5.28)岁,病程 1~6 年,平均病程(2.38±0.61)年。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 行传统开腹胆囊切除术。实施气管插管全身麻醉,经右侧肋骨缘下行斜切口,长度约为 10 cm,使用顺切、逆切及顺逆结合切法切除胆囊,留置腹腔引流管,常规关腹。

**1.2.2 观察组** 行腹腔镜胆囊切除术,麻醉方式同对照组。取仰卧位,常规建立气腹 1.2~1.6 kPa,置入腹腔镜对整个腹腔进行探查,掌握胆囊炎病变和黏连情况,将周围黏连组织分离,完全暴露胆囊三角并进行解剖,利用胆囊管切除胆囊并取出结石,检查创面无活动性出血后,解除 CO<sub>2</sub> 气腹,缝合切口。

**1.3 观察指标** ①术中相关指标:包括术中出血量、手术时间、胃肠功能恢复时间、住院时间;②血清炎

作者简介:孙伟(1985.2-),男,北京人,本科,主治医师,主要从事肝胆外科方向的研究

性因子水平:包括 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$ ;③免疫球蛋白水平:包括 IgA、IgG、IgM;④术后并发症:包括切口感染、腹腔感染、胆管损伤、胆漏。

1.4 统计学方法 使用 SPSS21.0 进行统计分析,计数资料以(n)表示,采用  $\chi^2$  检验;计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用 t 检验。 $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术相关指标比较 观察组患者术中出血量少于对照组,手术时间长于对照组,胃肠功能恢复时间和住院时间短于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

2.2 两组患者手术前后血清炎性因子水平比较 手

术前,两组患者血清炎性因子水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,两组患者指标均上升,但观察组患者 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  上升程度低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

2.3 两组患者手术前后免疫球蛋白水平比较 手术前,两组患者免疫球蛋白水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,两组患者指标均下降,但观察组患者 IgA、IgG、IgM 下降程度低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

2.4 两组患者术后并发症比较 观察组患者术后并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

表 1 两组患者手术相关指标比较( $n=45, \bar{x}\pm s$ )

组别	术中出血量(ml)	手术时间(min)	胃肠功能恢复时间(h)	住院时间(d)
观察组	154.26 $\pm$ 18.12	70.06 $\pm$ 8.35	20.21 $\pm$ 3.33	6.52 $\pm$ 1.21
对照组	291.75 $\pm$ 31.15	51.83 $\pm$ 6.31	38.58 $\pm$ 5.26	9.66 $\pm$ 1.57

表 2 两组患者手术前后血清炎性因子水平比较( $n=45, \bar{x}\pm s$ )

组别	观察时间	CRP(ng/L)	IL-6(ng/L)	TNF- $\alpha$ ( $\mu$ g/L)
观察组	术前	4.87 $\pm$ 0.58	7.48 $\pm$ 0.85	1.46 $\pm$ 0.31
	术后	23.38 $\pm$ 3.54 <sup>△</sup>	25.47 $\pm$ 3.41 <sup>△</sup>	3.61 $\pm$ 0.57 <sup>△</sup>
对照组	术前	4.71 $\pm$ 0.54	7.57 $\pm$ 0.79	1.49 $\pm$ 0.33
	术后	47.14 $\pm$ 5.88 <sup>△</sup>	43.94 $\pm$ 5.52 <sup>△</sup>	7.26 $\pm$ 0.89 <sup>△</sup>

注:与治疗前比较,<sup>△</sup> $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>\*</sup> $P<0.05$

表 3 两组患者手术前后免疫球蛋白水平比较( $\bar{x}\pm s, g/L$ )

组别	n	观察时间	IgA	IgG	IgM
观察组	45	术前	2.15 $\pm$ 0.35	1.61 $\pm$ 0.17	1.31 $\pm$ 0.33
		术后	1.92 $\pm$ 0.31 <sup>△</sup>	1.09 $\pm$ 0.13 <sup>△</sup>	1.18 $\pm$ 0.26 <sup>△</sup>
对照组	45	术前	2.16 $\pm$ 0.37	1.66 $\pm$ 0.21	1.29 $\pm$ 0.31
		术后	1.49 $\pm$ 0.29 <sup>△</sup>	0.86 $\pm$ 0.18 <sup>△</sup>	0.89 $\pm$ 0.13 <sup>△</sup>

注:与治疗前比较,<sup>△</sup> $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>\*</sup> $P<0.05$

表 4 两组患者术后并发症比较[n(%)]

组别	n	切口感染	腹腔感染	胆管损伤	胆漏	总发生率
观察组	45	1(2.22)	0	1(2.22)	0	2(4.44) <sup>*</sup>
对照组	45	3(6.67)	1(2.22)	2(4.44)	1(2.22)	7(15.56)

3 讨论

结石性胆囊炎是普通外科常见急腹症,其病理结构比较复杂,多出现炎性充血、水肿等情况,胆囊粘接情况较严重,其发病机制多由胆囊结石引起,也有部分患者因致病细菌入侵产生,多出现上腹持续性压痛,同时伴有恶心、呕吐等不良反应症状<sup>[4]</sup>。结石性胆囊炎患者胆囊壁炎性细胞浸润严重,多出现一系列炎性症状,严重影响患者生活质量<sup>[5]</sup>。对于结石性胆囊炎治疗,临床上有多种方法,主要有手术治疗、化学治疗、药物治疗、胆囊造瘘、内镜放置引流管等。有学者认为<sup>[6]</sup>,临床治疗结石性胆囊炎可先采取

保守治疗,对于炎症控制后可实施胆囊切除术治疗,但更多学者认为,大部分治疗虽然可以有效缓解症状,但存在相当的局限性,无法解决胆囊内结石的根本问题,故大部分情况下均选择手术治疗<sup>[7]</sup>。特别是对于老年急性胆囊炎患者,手术风险高、难度大,临床一定要把握手术时机和技巧。

传统开腹手术由于术后患者肠胃功能受到抑制,很容易造成切口裂开、感染,肠粘连及吻合口瘘等情况,手术创伤较大,会引起一系列炎症反应<sup>[8]</sup>。相比传统开腹手术,腹腔镜手术更加有利于患者肠道功能恢复,对机体影响较小。在腹腔镜下,对于周

围黏连组织更加容易及时分离,可减轻手术所引发的创伤和其应急程度,施术者可以更加直观、清晰探查腹腔内解剖结构,最大程度降低了手术风险,可更快促进患者身体康复<sup>[9]</sup>。

本次研究结果表明,观察组患者术中相关指标均优于对照组,表明腹腔镜胆囊切除术具有恢复快,出血少等特点。观察组患者 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$ 、IgA、IgG、IgM 变化程度小于对照组,表明腹腔镜胆囊切除术对于患者血清炎症因子水平和免疫球蛋白水平影响较小,且观察组患者术后并发症发生率低于对照组,此结果与孙海光<sup>[10]</sup>等研究结果一致。

综上所述,相比于传统开腹手术,腹腔镜胆囊切除术可减少术中出血量,缩短结石性胆囊炎恢复时间和住院时间,对患者炎症反应、免疫功能影响较小,安全性较高。

#### 参考文献:

- [1]孟飞龙,杜冠杰,王登科,等.腹腔镜与开腹手术对急性胆囊炎的临床治疗效果分析[J].中国实用医药,2017,12(14):38-40.  
[2]罗年安,陈玉宝.腹腔镜与开腹手术治疗结石性胆囊炎的临床对照研究[J].生物医学工程与临床,2017,21(2):179-182.

[3]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.

[4]桑畅野,王燕鹏.腹腔镜胆囊切除术治疗伴胆囊颈部结石嵌顿的急性胆囊炎的临床体会 [J]. 医学研究杂志,2015,44(9):149-151.

[5]吐尔地·吐拉提.腹腔镜与传统开腹手术治疗急性结石性胆囊炎的疗效对比研究[J].医学信息,2015,28(30):94-95.

[6]钱友庆.腹腔镜手术治疗急性胆囊炎的应用价值[J].腹腔镜外科杂志,2016,21(2):141-144.

[7]翟荣幸,汪宏.腹腔镜与开腹胆囊切除术对急性结石性胆囊炎患者胃肠功能的影响 [J]. 中国现代普通外科进展,2015,18(7):566-568.

[8]马青松,张云芬.急性胆囊炎患者手术前后血清炎症因子水平变化的临床意义[J].河北医药,2016,38(14):2167-2169.

[9]倪宏,李长江,项系青.腹腔镜胆囊切除术对机体炎症反应、氧化应激及细胞免疫功能的影响[J].海南医学院学报,2016,22(2):160-162.

[10]孙海光.腹腔镜手术治疗急性结石性胆囊炎的临床疗效分析[J].中外医疗,2017,36(17):95-97.

收稿日期:2018-11-15;修回日期:2018-11-25

编辑/张建婷