

呼吸机的治疗效果较好。

综上所述,针对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者实施 BiPAP 呼吸机治疗,效果显著,有助于患者睡眠质量的改善,推广应用价值较高。

参 考 文 献

- [1] 涂向东,栗俊杰,姚菲菲,等.幽门螺杆菌和儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的相关性研究.赣南医学院学报,2018,38(8):762-763.
- [2] 陈飞,布静秋,温伟生.三种术式治疗阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征伴小颌畸形的疗效比较.北京口腔医学,2020,28(3):153-154.
- [3] 张士珑,卢海燕.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征与 NF- κ B、TNF- α 和 IL-6 的关系.北京口腔医学,2018,26(2):118-120.
- [4] 李静,史雅文,李佳宸,等.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者软腭平面手术疗效的 Meta 分析.山东大学耳鼻喉眼学报,2017,31(1):55-63.
- [5] 顾少岩,张尧,宋秀靖.对比单纯鼾症与阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者睡眠期间血气/通气功能及生活质量的差异.中国医学文摘耳鼻咽喉科学,2020,35(4):270-271.
- [6] 倪睿,陈申思,钱海权,等.肥胖症合并重度阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的多学科团队诊断与治疗.中华消化外科杂志,2019,18(9):890-892.
- [7] 梁燕,徐家欢,李文扬,等.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者下丘脑-垂体-甲状腺轴激素水平与抑郁状态的相关性研究.中华结核和呼吸杂志,2019,42(8):591-595.

[收稿日期:2021-01-20]

慢性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术的手术时机分析

张文 戴发祥

【摘要】目的 探讨慢性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术的手术时机。**方法** 50 例行腹腔镜胆囊切除术的慢性胆囊炎患者,按手术时机不同分为对照组和观察组,各 25 例。对照组在发病 72 h 后进行择期手术,观察组在发病 72 h 内进行急诊手术。对比两组手术及术后恢复指标、并发症发生率、手术前后炎症指标。**结果** 观察组手术时间与对照组比较差异无统计学意义 ($P>0.05$);观察组术中出血量 (24.75 ± 9.02 ml)、住院费用 (10925.64 ± 1237.45) 元均少于对照组的 (56.37 ± 15.68) ml、(15602.73 ± 1547.28) 元,术后疼痛持续时间 (25.94 ± 4.83) h、术后排气时间 (33.76 ± 9.21) h、住院时间 (3.46 ± 0.72) d 均短于对照组的 (48.63 ± 10.51) h、(48.57 ± 10.69) h、(6.78 ± 1.25) d,中转开腹率 4.00% 低于对照组的 24.00%,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组并发症发生率 8.00% 明显低于对照组的 32.00%,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。术后,观察组白细胞 (WBC) (10.12 ± 1.34) $\times 10^9$ /L、C 反应蛋白 (CRP) (18.57 ± 5.18) mg/L 明显低于对照组的 (13.54 ± 1.76) $\times 10^9$ /L、(36.41 ± 6.82) mg/L,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 慢性胆囊炎行早期腹腔镜胆囊切除术的效果更好,能减少术中出血量,减轻术后炎症反应程度,加快术后恢复速度,降低并发症发生率,提升康复质量。

【关键词】 慢性胆囊炎;腹腔镜胆囊切除术;手术时机

DOI: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2021.36.018

Operative timing analysis of laparoscopic cholecystectomy for chronic cholecystitis ZHANG Wen, DAI Fa-xiang. Department of General Surgery, Liuhe Hospital Affiliated to Yangzhou University Medical College, Nanjing 211500, China

【Abstract】Objective To discuss the operative timing of laparoscopic cholecystectomy for chronic cholecystitis. **Methods** A total of 50 patients with chronic cholecystitis who underwent laparoscopic cholecystectomy were divided into control group and observation group according to different operative timing, with 25 cases in each group. The control group underwent elective surgery after 72 h of onset, and the observation group underwent emergency surgery within 72 h of onset. The surgical indicators and postoperative recovery indicators, complication rate, and inflammation indicators before and after operation were compared between the two groups. **Results** There was no statistically significant difference in operation time between the observation group and the control group ($P>0.05$). In the observation group, the intraoperative blood loss (24.75 ± 9.02) ml and hospitalization expenses (10925.64 ± 1237.45) yuan were less than (56.37 ± 15.68) ml and (15602.73 ± 1547.28) yuan in the control group; the postoperative pain duration (25.94 ± 4.83) h, postoperative exhaust time (33.76 ± 9.21) h, and hospitalization time (3.46 ± 0.72) d were shorter than (48.63 ± 10.51) h, (48.57 ± 10.69) h, and (6.78 ± 1.25) d in the control group; the conversion rate to laparotomy 4.00% was lower than 24.00% in

作者单位: 211500 扬州大学医学院附属六合医院普外科

the control group; all the differences were statistically significant ($P<0.05$). The complication rate 8.00% in the observation group was significantly lower than 32.00% in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). After operation, the white blood cell (WBC) (10.12 ± 1.34) $\times 10^9/L$ and C-reactive protein (CRP) (18.57 ± 5.18) mg/L in the observation group were significantly lower than (13.54 ± 1.76) $\times 10^9/L$ and (36.41 ± 6.82) mg/L in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Early laparoscopic cholecystectomy for chronic cholecystitis is more effective, and can reduce intraoperative blood loss and postoperative inflammatory response, speed up postoperative recovery, lower the complication rates, and improve the quality of rehabilitation.

【Key words】 Chronic cholecystitis; Laparoscopic cholecystectomy; Operative timing

慢性胆囊炎是临床常见的肝胆系统疾病，常反复发作，由细菌感染、胆管阻塞等引起，遇劳累、饮食不规律等情况可急性发作，出现右上腹疼痛、黄疸、发热等症状，严重影响患者健康。病理研究显示，慢性胆囊炎急性发作时胆囊壁及胆囊周围组织伴有明显的炎症反应，出现充血水肿，局部组织解剖结构模糊不清，导致手术难度较大^[1]。因此，以往临床把慢性胆囊炎急性发作期作为手术禁忌证。近年来，腹腔镜技术发展迅速，腹腔镜胆囊切除术具有微创、视野清晰、操作精密度高等优势，为慢性胆囊炎急性期手术创造了有利条件^[2]。但临床对腹腔镜胆囊切除术的手术时机仍存在争议。本研究进一步分析慢性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术的手术时机，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将2016年1月~2020年10月在本院外科行腹腔镜胆囊切除术的50例慢性胆囊炎患者作为研究对象，按手术时机不同分为对照组和观察组，各25例。观察组男11例，女14例；年龄28~76岁，平均年龄(54.2 ± 11.3)岁；病程2~12年，平均病程(6.4 ± 2.1)年。对照组男10例，女15例；年龄26~75岁，平均年龄(53.8 ± 11.4)岁；病程2~14年，平均病程(6.8 ± 2.8)年。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。纳入标准：所有患者均经B超、CT等检查确诊为慢性胆囊炎，伴有明显右上腹疼痛、发热等症状，伴肌紧张，部分伴有黄疸，B超下可见胆囊炎症明显，壁厚 >0.5 cm，体积增大，周围可有渗出，伴或不伴胆结石，查体或可扪及肿大疼痛的胆囊，血常规显示WBC $>10.0 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞比例 $>80\%$ 。排除标准：合并全身感染、疑似急性胰腺炎、伴肝功能异常及严重躯体疾病者。

1.2 方法 两组均行腹腔镜胆囊切除术，对照组在发病72 h后进行择期手术，观察组在发病72 h内进行急诊手术。气管插管全身麻醉，取仰卧位，头高左倾，采用三孔法或四孔法，于脐孔做一切口，建立气腹，维持气腹压在13 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)，置入腹腔镜，探查胆囊及周围组织情况，先行胆囊穿刺减压，分解、切除粘连组织，解剖Calot三角，游离胆囊管，明确与胆总管及肝总管之间的关系，夹闭胆囊管并切断，解剖胆囊动脉，夹闭后离断，剥离胆囊，以顺逆结合方式为主，对于难以完整剥离的肝内胆囊或胆囊壁致密者可保留部分肝床处胆囊壁，电灼破坏黏膜，胆囊装入标本袋，从脐孔取出，冲洗腹腔，电凝止血，无异常后结束手术^[3]。

1.3 观察指标 比较两组手术及术后恢复指标(手术时间、术中出血量、术后疼痛持续时间、术后排气时间、住院时间、住院费用及中转开腹率)、并发症(无腹腔出血、胆漏、腹腔感染、胆管损伤、胃肠损伤)发生率、手术前后炎症指标(采用全自动生化仪测定WBC和CRP水平)。

1.4 统计学方法 采用SPSS22.0统计学软件进行数据统计分析。计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示，采用 t 检验；计数资料以率(%)表示，采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术及术后恢复指标比较 观察组手术时间与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$)；观察组术中出血量、住院费用均少于对照组，术后疼痛持续时间、术后排气时间、住院时间均短于对照组，中转开腹率低于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组手术及术后恢复指标比较 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(ml)	术后疼痛持续时间(h)	术后排气时间(h)	中转开腹	住院时间(d)	住院费用(元)
观察组	25	58.24 \pm 11.53	24.75 \pm 9.02 ^a	25.94 \pm 4.83 ^a	33.76 \pm 9.21 ^a	1(4.00) ^a	3.46 \pm 0.72 ^a	10925.64 \pm 1237.45 ^a
对照组	25	59.10 \pm 12.32	56.37 \pm 15.68	48.63 \pm 10.51	48.57 \pm 10.69	6(24.00)	6.78 \pm 1.25	15602.73 \pm 1547.28
t/χ^2		0.255	8.740	9.808	5.248	4.153	11.508	11.803
P		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注：与对照组比较，^a $P<0.05$

2.2 两组并发症发生率比较 观察组并发症发生率8.00%明显低于对照组的32.00%,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

CRP水平比较差异无统计学意义($P>0.05$)；术后,观察组WBC、CRP水平明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

2.3 两组手术前后炎症指标比较 术前,两组WBC、

表2 两组并发症发生率比较 (n, %)

组别	例数	腹腔出血	胆漏	腹腔感染	胆管损伤	胃肠损伤	并发症发生率
观察组	25	0	1	1	0	0	8.00 ^a
对照组	25	3	2	2	1	0	32.00
χ^2							4.500
P							<0.05

注：与对照组比较，^a $P<0.05$

表3 两组手术前后炎症指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	WBC($\times 10^9/L$)		CRP(mg/L)	
		术前	术后	术前	术后
观察组	25	13.16 \pm 1.49	10.12 \pm 1.34 ^a	37.94 \pm 5.63	18.57 \pm 5.18 ^a
对照组	25	13.21 \pm 1.45	13.54 \pm 1.76	38.06 \pm 5.59	36.41 \pm 6.82
t		0.120	7.730	0.076	10.416
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与对照组术后比较，^a $P<0.05$

3 讨论

近年来,腹腔镜胆囊切除术在各种胆囊疾病中应用广泛,已成为主流胆囊切除方法。对于慢性胆囊炎急性发作患者来说病情有一定特殊性。以往临床认为,在发病早期,胆囊及周围组织的急性炎症反应明显,胆囊增大、胆囊壁充血水肿,手术操作具有一定风险性,在解剖分离胆囊组织时容易发生胆道损伤及腹腔出血问题^[4-7]。临床另有研究认为,发病早期虽然胆囊及周围组织充血水肿明显,但胆囊壁与肝床更容易剥离,若延迟手术则会出现血管再生和纤维化,导致胆囊壁剥离较为困难^[8-10]。同时,发病早期的炎症反应程度尚轻,胆囊三角解剖结构尚清晰,而延迟手术则可能因炎症累及胆囊三角而发生粘连和形成瘢痕组织,增加手术难度和风险性^[6]。

本研究结果显示,观察组手术时间与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$)；观察组术中出血量、住院费用均少于对照组,术后疼痛持续时间、术后排气时间、住院时间均短于对照组,中转开腹率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组并发症发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。术后,观察组WBC、CRP水平明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。由此充分证明发病早期行腹腔镜胆囊切除术的效果更好,早期的病理反应程度更轻,组织粘连更少,解剖结构更为清晰,能减少术中出血量,降低并发症发生率,减轻术后炎症反应程度,加快术后恢复速度^[11,12]。

综上所述,慢性胆囊炎行早期腹腔镜胆囊切除术的效果更好,临床应在明确诊断后尽早实施手术,以免

炎症反应进一步发展后增强组织粘连及瘢痕程度,提升手术风险。

参 考 文 献

[1] 祁亚斌,金雷,雷凯,等.急性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术时机的前瞻性研究.肝胆胰外科杂志,2018,30(4):332-334.

[2] 张宇,李海清,李俊东.高龄急性胆囊炎患者腹腔镜胆囊切除术的手术时机选择.河南外科学杂志,2016,22(3):69-70.

[3] 袁超杰,伍宏章,何仕青,等.急性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术手术时机的探讨.微创医学,2015,10(6):852-854.

[4] 庞涛,庞博文.浅论对急性结石性胆囊炎患者进行腹腔镜胆囊切除术的手术时机.当代医药论丛,2017,15(5):37-38.

[5] 刘青江.急性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术时机探讨.中外医疗,2017(13):85-86.

[6] 李君,许春桂,赵汉平.老年人急性胆囊炎急诊腹腔镜胆囊切除术时机的探讨.腹部外科,2010,23(5):313-314.

[7] 严万能,肖宁波,董金良,等.急性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术的手术时机与腹腔感染的关系.中华临床感染病杂志,2017,10(3):209-211.

[8] 郝顺心,赵丽.急性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术治疗的手术时机选择及疗效分析.吉林医学,2017,38(12):2268-2269.

[9] 殷均山,何战洋.急性结石性胆囊炎行腹腔镜下胆囊切除术手术时机选择及疗效分析.中国现代普通外科进展,2020,23(5):382-384.

[10] 高博.急性结石性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术手术时机探讨.中国医科大学,2019.

[11] 黄火成,吴登东,刘秀媚.胆囊结石伴胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术手术时机及中转开腹的选择影响因素分析.中国医药科学,2018,8(21):192-194,198.

[12] 张风华.急性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术的手术时机对疗效及预后的影响.深圳中西医结合杂志,2017,27(20):112-114.

[收稿日期：2021-02-02]