

腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴急性胆囊炎的效果及对氧化应激指标的影响

扎西加

(泽库县人民医院普外科 青海泽库 811400)

【摘要】观察腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴急性胆囊炎的效果,以及对氧化应激指标的影响。方法 以本院普外科收治的60例胆囊结石伴急性胆囊炎患者为研究对象,将所有患者以随机的方式进行分组,每组各有30例。对照组患者给予传统的胆囊切除术治疗,治疗组则借助于腹腔镜开展胆囊切除术。对比两种不同术式的治疗总有效率、手术相关指标、胃肠功能恢复指标、应激指标及并发症发生率。结果 治疗组的总有效率明显高于对照组,各手术相关指标、胃肠功能恢复指标及应激指标均优于对照组,并发症发生率低于对照组,差异均有显著性($P < 0.05$)。结论 胆囊结石伴急性胆囊炎属于较为危急的情况,需要及时采取手术治疗。腹腔镜胆囊切除术与传统胆囊切除术相比有明显的优势,对患者造成的创伤小,术后恢复快且并发症少,可推广应用。

【关键词】胆囊结石;急性胆囊炎;腹腔镜胆囊切除术;应激指标

The effect of laparoscopic cholecystectomy on the treatment of gallstones with acute cholecystitis and its impact on oxidative stress indicators

Zaxi jia

(General Surgery Department of Zeku County People's Hospital Qinghai Zeku 811400)

[Abstract] To observe the effect of laparoscopic cholecystectomy on the treatment of gallstones with acute cholecystitis and its impact on oxidative stress indicators. Method: Sixty patients with gallstones and acute cholecystitis admitted to the Department of General Surgery of our hospital were selected as the research subjects. All patients were randomly divided into groups, with 30 cases in each group. The control group received traditional cholecystectomy treatment, while the treatment group underwent cholecystectomy using laparoscopy. Compare the total effective rate, surgical related indicators, gastrointestinal function recovery indicators, stress indicators, and incidence of complications between two different surgical procedures. The total effective rate of the treatment group was significantly higher than that of the control group, and all surgical related indicators, gastrointestinal function recovery indicators, and stress indicators were better than those of the control group. The incidence of complications was lower than that of the control group, and the differences were significant ($P < 0.05$). Conclusion: Gallstones with acute cholecystitis are a critical condition that requires timely surgical treatment. Compared with traditional cholecystectomy, laparoscopic cholecystectomy has significant advantages, such as minimal trauma to patients, fast postoperative recovery, and fewer complications. It can be widely applied.

[Key words] Gallstones; Acute cholecystitis; Laparoscopic cholecystectomy; Stress indicators

胆囊结石是一种常见的胆囊良性疾病种类,若未得到及时有效的治疗结石会反复对胆囊壁造成刺激,或是嵌顿在胆囊颈部及胆囊管内,导致胆汁无法正常排出,最终引发急性胆囊炎。胆囊结石伴急性胆囊炎患者的主要临床表现为右上腹部疼痛、按压时疼痛加重,同时会伴发发热、恶心、呕吐、乏力等症状。该合并症不进行及时的治疗容易引发胆囊坏疽及穿孔等并发症,情况严重的还会诱发急性胰腺炎及腹膜炎等,大大增加了治疗的难度,降低了整体治疗效果。目前,临床上对该病以手术治疗为主,传统的手术为开腹胆囊切除术,在具体的手术操作中容易对患者的腹壁产生挤压损伤。同时,手术切口受到牵拉刺激还会加剧机体的应激反应,延长了术后恢复时间。近年来,随着医疗技术的不断发展,腹腔镜下开展手术在普外科得到了广泛的应用,在胆囊结石伴急性胆囊炎患者中借助于腹腔镜进行胆囊切除术,具有切口小、手术视野清晰开阔、术后并发症少且恢复快的优势,能够减轻对患者造成的创伤,加快机体恢复^[1, 2]。基于此,本

研究深入探究了腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴急性胆囊炎的效果及对氧化应激指标的影响,具体情况报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象:普外科收治的胆囊结石伴急性胆囊炎患者,样本量:符合研究要求的共计60例。所有患者及其家属均同意参与到研究中并提供了可供使用的资料数据。将所有患者以随机数字表法进行分组,分入对照组中30例,分入治疗组中30例。对照组中男性占18例,女性占12例,年龄分布在35-69岁,结石直径1-5cm,其中单发19例,多发11例。治疗组中男性占19例,女性占11例,年龄分布在34-69岁,结石直径1-4cm,其中单发19例,多发11例。两组患者的一般资料进行统计学分析显示差异不显著($P > 0.05$),具有可比价值。

纳入标准：有完整的临床资料；发病时间在48h以内；经过检查后明确诊断；患者及其家属均对研究内容及意义知情。排除标准：合并有严重的重大脏器疾病；合并有神经系统疾病或是沟通存在障碍；合并恶性肿瘤；不具备手术条件；处于妊娠期及哺乳期。

1.2 方法

对照组中的30例患者采取传统的开腹胆囊切除术治疗：术前做好常规的准备，术前1d告知患者严格遵照医嘱禁食禁水，借助于彩超检查精准定位胆囊位置。手术时指导患者处于平卧位状态下，铺好无菌消毒巾并实施全身麻醉，麻醉生效后在右侧腹部肋缘下做一个大小为5-10cm的手术切口，逐层将皮下组织及筋膜进行有效的分离，避开腹部脏器，同时剥离胆囊周围粘连组织，使用手术刀将胆囊完整地取出。结合患者的具体病情防止引流管，手术完成后对切口进行消毒及冲洗，最后将切口逐层缝合。

治疗组中的30例患者则借助于腹腔镜开展胆囊切除术治疗：术前的各种准备与对照组相同。以全身麻醉的方式对患者开展手术，将患者安置为仰卧位并将体位摆放为头高脚低的姿势。在腹部做出三个操作孔，其中肚脐上方做一个10mm操作孔用来放置镜头，连接二氧化碳气腹机，将腹腔内压力维持在12-15mmHg；在剑突下方的10-20mm处做一个10mm孔用来进行主要操作，右锁骨中线下肋缘20-40mm处做一个5mm孔以进行辅助操作。手术医生持腹腔镜进行腹腔探查，查看的部位有胆囊、肝脏、腹膜、胆总管、盆腔及病灶，灵活调整内镜角度，以明确发生炎症的浸润深度及病灶周围情况。探查结束后，将胆囊管与相关动脉进行夹闭并切断，之后剥离胆囊，在剑突下方操作孔中取出并送病理检查。之后对腹腔进行冲洗并彻底止血，在右侧5mm处放置引流管，最后逐层缝合切口。

1.3 观察指标

对比两种不同术式的治疗总有效率、手术相关指标、胃肠功能恢复指标、应激指标及并发症发生率。

1.3.1 治疗总有效率

手术后对患者继续进行彩超检查，以评估术后机体恢复情况，并进行疗效分级评估。胆囊完全切除且在术后无并发症出现，腹痛症状彻底消失，判定为显效；胆囊完全切除，腹痛症状有所缓解但仍有轻微的不适感，判定为有效；胆囊切除后患者仍有并发症出现，同时出血的症状没有得到控制，腹痛症状持续存在，判定为无效。总有效为显效与有效

之和，计算出两个等级病例之和所占的比例为总有效率。

1.3.2 手术相关指标

包括手术时间、术中出血量、胃肠功能恢复时间、住院时间及术后下床活动时间。

1.3.3 胃肠功能恢复指标

包括肛门首次排气时间、肠鸣音恢复时间、正常排便时间及正常进食时间。

1.3.4 应激指标

包括促肾上腺皮质激素、皮质醇及C反应蛋白。

1.3.5 并发症

包括切口感染、切口裂开、胆漏、胆汁性腹膜炎、腹腔粘连，统计所有情况的发生例数之和并计算出所占的比例。

1.4 统计学方法

所有数据使用的统计学软件为SPSS26.0，计量资料的表示方法为 $(\bar{x} \pm s)$ ，检验方法为t，计数资料的表示方法为 $(\%)$ ，检验方法为 χ^2 ，差异有显著性用 $P < 0.05$ 表示。

2 结果

2.1 两组治疗总有效率比较

经过计算得出，治疗组的治疗总有效率明显高于对照组，差异有显著性 $(P < 0.05)$ ，具体数据见表1。

2.2 两组患者手术相关指标比较

治疗组的手术时间、胃肠功能恢复时间、住院时间及术后下床活动时间均更短，术中出血量更少，与对照组比较差异均显著 $(P < 0.05)$ ，具体数据见表2。

2.3 两组患者胃肠功能恢复指标比较

治疗组患者的肛门首次排气时间、肠鸣音恢复时间、正常排便时间及正常进食时间均短于对照组，差异有显著性 $(P < 0.05)$ ，具体数据见表3。

2.4 两组患者应激指标比较

经过治疗后，治疗组患者的促肾上腺皮质激素、皮质醇及C反应蛋白均低于对照组，差异有显著性 $(P < 0.05)$ ，具体数据见表4。

2.5 两组并发症发生率比较

治疗组的总并发症发生率明显低于对照组，差异有显著性 $(P < 0.05)$ ，具体数据见表5。

表1 两组治疗总有效率比较[n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
治疗组	30	20 (66.67)	9 (30.00)	1 (3.33)	29 (96.67)
对照组	30	11 (36.67)	10 (33.33)	9 (30.00)	21 (70.00)
χ^2					5.880
P					0.015

表2 两组患者手术相关指标比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	下床活动时间 (h)	胃肠功能恢复时间 (h)	住院时间 (d)
治疗组	30	50.26 ± 3.04	10.61 ± 4.15	17.12 ± 1.13	21.23 ± 5.15	5.22 ± 1.12
对照组	30	57.24 ± 3.26	30.58 ± 4.16	19.74 ± 1.16	28.68 ± 5.27	8.38 ± 1.37
t		8.577	18.615	8.861	5.538	9.781
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表3 两组患者胃肠功能恢复指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	肛门首次排气时间 (d)	肠鸣音恢复时间 (min)	正常排便时间 (d)	正常进食时间 (d)
治疗组	30	1.49 ± 0.47	20.24 ± 4.61	1.74 ± 0.26	1.21 ± 0.54
对照组	30	2.58 ± 0.68	29.83 ± 5.43	2.92 ± 0.69	2.67 ± 0.49
t		6.323	6.004	9.525	12.488
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表4 两组患者应激指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	促肾上腺皮质激素 (pg/ml)		皮质醇 (pg/ml)		C反应蛋白 (ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	30	106.74 ± 3.73	116.18 ± 4.55	140.32 ± 4.73	248.57 ± 5.64	10.49 ± 2.49	47.58 ± 5.31
对照组	30	106.69 ± 3.69	129.26 ± 5.46	140.26 ± 4.76	291.65 ± 5.58	10.47 ± 2.48	61.63 ± 5.49
t		0.052	10.080	0.049	29.741	0.031	10.076
P		0.959	0.000	0.961	0.000	0.975	0.000

表5 两组并发症发生率比较

组别	n	切口感染 (n)	切口裂开 (n)	胆漏 (n)	胆汁性腹膜炎 (n)	腹腔粘连 (n)	发生率 (%)
治疗组	30	0	0	1	0	0	3.33
对照组	30	2	1	3	1	1	26.67
χ^2							4.706
P							0.030

3 讨论

胆囊结石伴急性胆囊炎在普外科是常见的病症,临床上以手术为主要的治疗方式。发病后患者容易引发胆囊壁水肿及局部组织粘连等,若不能及时进行有效的治疗干预会增加并发症的发生风险,影响术中胆总管的局部解剖视野,容易引发术中意外情况的发生。因此,对于胆囊结石伴急性胆囊炎患者应及时开展手术,以确保手术的安全性、提升治疗效果并改善预后。一般建议患者在发病后的72h内尽快接受手术治疗,在该时间内容易将病变组织分离开,大大提高手术成功率。

与传统的开腹胆囊切除术相比,腹腔镜胆囊切除术作为微创手术有着明显的优势。在该手术下,操作医生有更加清晰的视野,能够对腹腔内脏器进行全面的探查,大大降低漏诊风险,提升手术安全性^[3]。对于胆囊结石伴急性胆囊炎患者采取腹腔镜胆囊切除术,能够减少对患者的创伤,缩短手术时间,促进术后各项指标的快速康复,且术后并发症风险更低^[4]。而传统的开腹手术需要较大的手术切口,且解剖层面十分复杂,在手术操作中暴露范围更大,容易增加手术感

染风险及术后切口疼痛,延长患者的康复时间。同时,手术中视野暴露、组织切开分离等操作会对胆总管及肠管等造成一定的损伤,容易引发严重的并发症,进而影响到预后。腹腔镜胆囊切除术具有显著优势,其切口小却能充分暴露胆囊三角区,不仅大幅降低副损伤发生率、减少术中出血量,还因操作便捷明显缩短手术时间^[5]。手术实施时,操作医生需严格遵循规范流程,以胆囊壶腹部为起点逐层解剖,待清晰辨认胆囊管、胆总管及肝总管后再行胆囊管切断;若患者组织存在水肿,应先用电凝钩切开壶腹部浆膜,再配合分离钳、吸引器等器械进行钝性分离^[6]。相较于传统开腹手术,腹腔镜胆囊切除术无需长时间手术和大剂量麻醉药物,有效减少了对术后胃肠道功能的影响,同时缓解了手术切口疼痛,避免了疼痛对患者术后下床活动、咳嗽等动作的限制,助力患者快速康复,显著改善预后效果^[7]。从以上研究结果可看出,治疗组的各项指标均优于对照组。提示腹腔镜胆囊切除术对于胆囊结石伴急性胆囊炎优势大于传统手术方式。

综上所述,腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴急性胆囊炎能够获得良好的效果,且对氧化应激指标造成的影响较小,可推广应用。

参考文献:

- [1]周志刚.腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴急性胆囊炎患者临床效果及手术安全性分析[J].中外医学研究, 2021, 19(21): 160-163.
- [2]杨敬东.腹腔镜胆囊切除术治疗急性胆囊炎伴胆囊结石的临床疗效[J].甘肃科技, 2022, 38(04): 127-129.
- [3]薛伟佳, 张灿, 王静, 等.腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石合并急性胆囊炎的疗效及对免疫功能和生活质量的影响[J].现代生物医学进展, 2022, 22(10): 1914-1918.
- [4]牛启鹏, 张鹏.标准化下腹腔镜下胆囊切除术对胆囊结石伴急性胆囊炎的治疗效果[J].婚育与健康, 2023, 29(22): 46-48.
- [5]张凯飞, 刘雪红.腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴急性胆囊炎的应用[J].健康忠告, 2023, 17(5): 41-43.
- [6]王飞.腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴急性胆囊炎的临床效果及CRP水平观察[J].特别健康, 2023(11): 269-270.
- [7]谢杰运, 许娇英.腹腔镜胆囊切除术在急性胆囊炎伴胆囊结石治疗中的应用探讨[J].中外医疗, 2022, 41(11): 58-61.