

不同时间行腹腔镜胆囊切除术在急性胆囊炎患者治疗中的效果差异

兰明阳 蒙轩*

赤峰市肿瘤医院(赤峰学院第二附属医院) 中国医学科学院肿瘤医院

DOI:10.12238/bmtr.v7i3.14480

[摘要] 目的：分析急性胆囊炎患者中，不同时间予腹腔镜胆囊切除术治疗的效果。方法：将2024年1月—12月本院急性胆囊炎患者86例纳入研究，皆开展腹腔镜胆囊切除术，数表法，分为对照组(发病3天后开展手术，43例)、观察组(发病3天内开展手术，43例)，对比两组围术期相关指标、炎性因子水平、并发症。结果：观察组肛门排气时间、首次下床时间、住院时长较对照组短， $P < 0.05$ ，两组手术用时、术中出血量无差异， $P > 0.05$ ；观察组术后炎性因子水平较对照组低， $P < 0.05$ ；观察组并发症发生率较对照组低， $P < 0.05$ 。结论：发病3天内进行手术治疗，能有效提升康复速度，减少炎症反应，且安全性较好，具有较高的临床实用价值。

[关键词] 急性胆囊炎；腹腔镜胆囊切除术；不同时间；并发症；炎性因子水平

中图分类号：R657.4+1 文献标识码：A

Differences in the Efficacy of Laparoscopic Cholecystectomy at Different Time Points in the Treatment of Patients with Acute Cholecystitis

Mingyang Lan Xuan Meng*

Cancer Hospital Chinese Academy of Medical Sciences

[Abstract] Objective To analyze the efficacy of laparoscopic cholecystectomy at different time points in patients with acute cholecystitis. Methods A total of 86 patients with acute cholecystitis admitted to our hospital from January to December 2024 were included in the study. All patients underwent laparoscopic cholecystectomy and were divided into a control group (surgery performed more than 3 days after onset, 43 cases) and an observation group (surgery performed within 3 days of onset, 43 cases) using a random number table. Perioperative indicators, inflammatory factor levels, and complications were compared between the two groups. Results The anal exhaust time, time to first ambulation, and hospital stay in the observation group were shorter than those in the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in operative time or intraoperative blood loss between the two groups ($P > 0.05$). Postoperative inflammatory factor levels in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). The complication rate in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). Conclusion Performing surgery within 3 days of onset can effectively accelerate recovery, reduce inflammatory responses, and demonstrate good safety, indicating high clinical utility.

[Key words] Acute cholecystitis; Laparoscopic cholecystectomy; Different time points; Complications; Inflammatory factor levels

前言

急性胆囊炎作为常见的急腹症，因其病理生理机制和临床表现的复杂性，受到广泛关注^[1]。在此背景下，腹腔镜胆囊切除术，作为其主要治疗方法，近年来因其微创性、恢复快而受到临床医生的青睐^[2]。不同发病时间段开展手术，可能会对术后结果

和并发症发生率，产生显著影响，这为急性胆囊炎的临床治疗方案，提供新的思考角度。已有研究表明，发病后3天内进行手术，可能有助于减少术后并发症，并缩短住院时间^[3]。对此，临床实践中需综合考虑患者整体状况以及疾病的严重程度，制定更为个性化的治疗计划。基于此，本文通过对比发病3天内和3天后开

展手术的疗效,为急性胆囊炎患者的最佳手术时机,提供实证依据,促进临床实践的优化与改进。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2024年1月~12月本院急性胆囊炎患者86例纳入研究,数表法,分为两组(各43例)。对照组女23例,男20例,年龄43~69(54.31±3.19)岁,体质质量指数19.24~26.14(22.28±1.28)kg/m²,合并症:15例糖尿病、19例高血压、9例冠心病;观察组女24例,男19例,年龄44~71(54.39±3.27)岁,体质质量指数19.31~26.25(22.32±1.39)kg/m²,合并症:16例糖尿病、19例高血压、8例冠心病。两组一般资料,具可比意义($P>0.05$)。

纳入标准:(1)确诊急性胆囊炎^[4];(2)病历相关资料齐全;(3)存在手术相关指征;(4)意识清晰,可无碍交流。排除标准:(1)此前有过腹部相关手术史;(2)存在肝肾器官类功能不全;(3)精神类病患,难以沟通;(4)存在凝血相关功能异常。

1.2 方法

两组皆开展腹腔镜胆囊切除术,指导患者取仰卧位,在患者脐部上方进行切口(1cm),将穿刺针穿刺,建立气腹(压力为12~14mmHg),完成后置入腹腔镜,观察病灶情况。在剑突与前线肋缘下方3cm穿刺,分别置入10、5mmTrocar,对胆囊三角进行游离,露出肝胆总管与胆囊管。将胆囊管与动脉夹闭,切除胆囊,观察是否存在出血现象,冲洗手术区域,检查完毕后,对切口进行缝合,置入引流管,完成手术。对照组在发病3天后开展手术,观察组在发病3天内开展手术。

1.3 评价指标

①围术期相关指标:统计两组术中出血量、手术用时、肛门排气时间、首次下床时间、住院时长。

②炎性因子水平:手术前后取患者空腹静脉血,离心处理后,行酶联免疫吸附法检测白细胞介素-6、肿瘤坏死因子-α、白细胞介素-1、超敏C反应蛋白。

③并发症:统计治疗期间出血、感染、胆道损伤等发生情况。

1.4 统计学方法

统计学SPSS24.0软件,计量资料(\bar{x} ±s)、t检验,计数资料[n(%)]、 χ^2 检验, $P<0.05$,说明具有统计学意义。

2 结果

2.1 围术期相关指标

观察组肛门排气时间、首次下床时间、住院时长较对照组短, $P<0.05$,两组手术用时、术中出血量无差异, $P>0.05$,见表1。

表1 两组围术期相关指标对比(\bar{x} ±s)

组别	手术用时(min)	术中出血量(mL)	肛门排气时间(h)	首次下床时间(h)	住院时长(d)
观察组(n=43)	53.92±6.24	30.23±2.08	19.54±4.06	7.83±1.58	6.48±1.12
对照组(n=43)	54.38±5.13	31.01±2.68	23.18±4.24	9.06±1.76	9.23±2.13
<i>t</i>	0.373	1.508	4.066	3.410	7.493
<i>P</i>	0.710	0.135	<0.001	0.001	<0.001

2.2 炎性因子水平

观察组术后炎性因子水平较对照组低, $P<0.05$,见表2。

表2 两组炎性因子水平对比(\bar{x} ±s)

组别	肿瘤坏死因子-α(μg/L)		白细胞介素-6(μg/L)		超敏C反应蛋白(mg/L)		白细胞介素-1(ng/L)	
	术前	术后	术前	术后	术前	术后	术前	术后
观察组	62.55±9.55	84.27±13.15	80.71±8.75	91.25±10.74	23.15±4.04	29.51±4.62	70.14±8.07	85.35±10.32
(n=43)								
对照组	62.71±9.44	92.46±16.37	80.44±8.82	102.62±15.37	23.28±4.17	33.25±4.31	70.33±8.14	99.43±14.27
(n=43)								
<i>t</i>	0.078	2.558	0.143	3.976	0.147	3.882	0.109	5.243
<i>P</i>	0.938	0.012	0.887	<0.001	0.884	<0.001	0.914	<0.001

注:与同组术前对比,* $P<0.05$ 。

2.3 并发症

观察组并发症发生率较对照组低, $P<0.05$,见表3。

表3 两组并发症发生率对比[n(%)]

组别	例数	出血	感染	胆道损伤	发生率
观察组	43	1(2.32)	1(2.32)	0(0.00)	2(4.64)
对照组	43	3(6.98)	3(6.98)	2(4.64)	8(18.60)
<i>χ²</i>					4.074
<i>P</i>					0.044

3 讨论

急性胆囊炎是由胆囊内胆汁成分异常、感染及胆囊壁缺血等多个因素引发的炎症性疾病,临幊上表现为右上腹痛、恶心、呕吐及发热等症状^[5]。大部分患者在发病初期常伴有胆石症,胆石的形成与胆固醇、胆盐和磷脂的不平衡密切相关,此类成分异常,导致胆固醇结晶及胆石形成。感染是急性胆囊炎发展的关键因素,尤其是大肠埃希氏菌、克雷伯氏菌及植酸菌等肠道微生物,在病理过程中扮演重要角色。此外,急性胆囊炎有时可导致胆囊壁的水肿及坏死,甚至扩展至腹膜炎,这一过程,常伴随剧烈疼痛及生理功能损害^[6]。

腹腔镜胆囊切除术是一种微创手术,逐渐成为急性胆囊炎等疾病的首选治疗方式。该手术通过小切口进入腹腔,利用腹腔镜进行胆囊的切除。这一过程不仅减小手术创伤,还能较大程度保留周围组织和器官的完整性,降低术后并发症发生率^[7]。相比于传统开腹手术,腹腔镜技术带来的视觉清晰度、手术灵活性和组织操作精确性均显著提升,使手术更加安全高效。腹腔镜胆囊切除术,能有效减轻患者术后的疼痛程度和恢复时间,且许多患者能够在术后短时间内,恢复至正常生活水平。手术时机在急性胆囊炎患者的治疗中,扮演着重要角色,尤其是腹腔镜胆囊切除

术的效果上。急性胆囊炎的病理变化,随着时间推移而加重,早期干预能够减少炎症反应,遏制并发症的发生,从而提高手术成功率和减少住院时间。相关临床研究发现,及时手术不仅能够减轻患者疼痛和恢复术后的生活质量,还显著降低术后感染及胆道并发症的风险^[8]。尽管晚期手术仍然能够为患者提供一定的治疗效果,但其风险和并发症发生概率显著增加,这使得早期手术,成为更加有效的治疗策略^[9]。在具体的临床实践中,选择合适的手术时机,应根据患者的具体病情而定,医生需综合考虑患者的年纪、基础疾病及临床表现等因素。

本文显示,观察组患者的炎症因子水平与并发症发生率更低。分析可知,急性胆囊炎通常由胆石引起,其导致胆囊内的炎症反应和感染的迅速发展,时间的延迟,使炎症过程进一步加重。早期手术能够有效去除有感染的胆囊,阻断进一步的炎症反应,并减少细菌生长和毒素释放,降低炎症因子浓度。Galodha S^[10]等学者研究表明,手术后炎症因子如C反应蛋白和白细胞介素-6的水平,在接受早期手术的患者中显著低于延迟手术的患者。这样的生理变化,有助于改善患者的全身状态,还能够降低术后并发症的发生率,如术后出血、感染等情况。此外,早期手术还可能促进胆囊内的炎症细胞快速清除,不同于延迟手术中由于胆囊被炎症细胞浸润导致的组织损伤加重,这进一步影响术后的愈合过程。

耿蕴峰^[11]等学者研究分析发现,发病3天内开展腹腔镜胆囊切除术治疗,术后功能恢复与住院时间更短,与此次研究存在较高的相似性。这是由于,早期手术能够有效减少炎症的进展,阻止局部与全身性并发症的发生。即便是轻度炎症,延迟手术可能导致胆囊壁水肿加重,形成脓肿或造成胆囊破裂的风险,从而影响术后恢复。与发病后3天后进行手术的患者相比,早期手术的患者在术后恢复时间明显缩短,这可能源于机体受到炎症介质的刺激时间较短,进而提升术后康复速度^[12]。延迟手术的患者常常经历更长的住院时间,部分原因在于并发症如胆道感染或术后出血的发生频率增高,这些并发症不仅延长治疗时间,还增加再次干预的需求,影响康复效果。

综上,发病3天内进行手术的患者在术后并发症发生率、住院时间、炎症反应方面,均表现出较好的效果,提高患者的总体恢复效率。

【参考文献】

- [1]陈运警.经皮经肝胆囊穿刺引流术后不同时间行腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎患者的效果对比[J].医学理论与实践,2025,38(05):780-782.
- [2]康政伟.超声引导经皮经肝胆囊穿刺引流术后不同择期腹腔镜胆囊切除术时机治疗急性重症胆囊炎效果比较[J].河南外科学杂志,2025,31(01):106-108.
- [3]Şahin G A,Alçıl E.Correction: Impact of surgical timing on postoperative quality of life in acute cholecystitis: a comparative analysis of early, intermediate, and delayed laparoscopic cholecystectomy.[J].Surgical endoscopy,2025,39(4):2749.
- [4]中华医学会外科学分会胆道外科学组,中国医师协会外科医师分会胆道外科医师委员会.胆囊良性疾病外科治疗的专家共识(2021版)[J].中华外科杂志,2022,60(1):4-9.
- [5]闫春风.老年急性重症胆囊炎超声引导经皮经肝胆囊穿刺置管引流术后不同腹腔镜胆囊切除术时机的疗效分析[J].河南外科学杂志,2024,30(06):95-97.
- [6]刘荣亮,鱼军,乔镭.不同时机行腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的临床观察[J].贵州医药,2024,48(11):1728-1730.
- [7]桂瑶庆.不同时机行腹腔镜胆囊切除术对急性胆囊炎患者术后康复效果的影响[J].现代诊断与治疗,2024,35(14):2158-2160.
- [8]石岩.不同时机腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的临床应用效果分析[J].河南外科学杂志,2024,30(04):125-127.
- [9]杨贤杰,周伟洲,吴焕坤.不同手术时机行改良式腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的效果分析[J].广州医科大学学报,2023,51(05):47-50.
- [10]Galodha S,Shah M.1316 OPTIMUM TIMING OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY AFTER ERCP & STENTING IN PATIENTS OF CHOLELITHIASIS WITH CHOLEDOCOHOLOITHIASIS:A PROSPECTIVE RANDOMISED STUDY[J].Gastroenterology,2024,166(5S):S1858.
- [11]耿蕴峰,张景承,薛菲,等.不同时间行腹腔镜胆囊切除术对急性胆囊炎患者肝功能、围手术期指标、免疫功能的影响[J].中国临床医生杂志,2024,52(05):581-584.
- [12]Fugazzola P ,Zidan A M F ,Cobianchi L,et al.Timing of Early Cholecystectomy for Acute Calculous Cholecystitis: A Multicentric Prospective Observational Study[J].Healthcare,2023,11(20):2752.

作者简介:

兰明阳(1984--),男,蒙古族,硕士研究生,主治医师,肝胆外科。

蒙轩(1986--),男,满族,北京市人,中国医学科学院肿瘤医院,博士,副主任医师。