

“以通为用，以降为顺”理论指导利胆通舒汤灌肠对胆囊结石腹腔镜下胆囊切除术后恢复的疗效

安洛锐¹, 王宽宇^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院外二科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年8月12日; 录用日期: 2024年9月5日; 发布日期: 2024年9月20日

摘要

目的: 探讨利胆通舒汤灌肠治疗对腹腔镜胆囊切除术(LC)后患者的不良反应的有效性。方法: 回顾性分析2022-05至2024-05黑龙江中医药大学附属第一医院外二科行LC的68例胆囊结石患者, 对照组和观察组各34例。术后给予常规治疗, 观察组在对照组基础治疗上增加利胆通舒汤灌肠, 比较2组患者的术后第1 d、第5 d腹痛、腹胀情况以及白细胞计数、淋巴细胞百分比、中性粒细胞百分比、ALT、AST情况。结果: 观察组在术后第5 d腹痛视觉模拟评分(VAS)小于对照组($P < 0.01$), 术后第5 d的腹胀评分均少于对照组($P < 0.01$), 术后第5 d白细胞计数、ALT、AST均明显低于对照组($P < 0.05$), 术后第5 d淋巴细胞百分率、中性粒细胞百分率无明显差异($P > 0.05$)。结论: 与对照组相比, LC后给予利胆通舒汤灌肠能减轻患者腹痛、腹胀不适症状, 降低炎症反应, 促进患者术后恢复。

关键词

胆囊术后, 中药灌肠, 术后恢复, 中西医结合治疗

Guided by the Theory of “Facilitating Flow and Harmonizing Downward Movement”: The Efficacy of Lidan Tongshu Decoction Enema on Postoperative Recovery after Laparoscopic Cholecystectomy for Gallstones

*通讯作者。

文章引用: 安洛锐, 王宽宇. “以通为用, 以降为顺”理论指导利胆通舒汤灌肠对胆囊结石腹腔镜下胆囊切除术后恢复的疗效[J]. 临床个性化医学, 2024, 3(3): 937-943. DOI: 10.12677/jcpm.2024.33134

Mingrui An¹, Kuanyu Wang^{2*}

¹School of Graduate, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²The Second Department of Surgery, The First Affiliated Hospital, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Aug. 12th, 2024; accepted: Sep. 5th, 2024; published: Sep. 20th, 2024

Abstract

Objective: This study aims to explore the effectiveness of Lidan Tongshu Decoction enema in mitigating postoperative adverse reactions in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy (LC). **Methods:** A retrospective analysis was conducted on 68 patients with gallstones who underwent LC between May 2022 and May 2024 at the Second Department of Surgery, First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine. The patients were divided into a control group and an observation group, each comprising 34 cases. Postoperatively, both groups received standard treatment, with the observation group receiving an additional Lidan Tongshu Decoction enema. The two groups were compared in terms of postoperative abdominal pain and bloating on day 1 and day 5, as well as white blood cell count, lymphocyte percentage, neutrophil percentage, ALT, and AST levels. **Results:** On postoperative day 5, the Visual Analog Scale (VAS) score for abdominal pain was significantly lower in the observation group compared to the control group ($P < 0.01$). Additionally, the abdominal bloating score on postoperative day 5 was significantly lower in the observation group ($P < 0.01$). On postoperative day 5, the white blood cell count, ALT, and AST levels were significantly lower in the observation group ($P < 0.05$), while there were no significant differences in lymphocyte percentage and neutrophil percentage between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion:** Compared to the control group, the administration of Lidan Tongshu Decoction enema after LC can alleviate symptoms of abdominal pain and bloating, reduce inflammatory responses, and promote postoperative recovery.

Keywords

Post-Cholecystectomy, Herbal Enema, Postoperative Recovery, Integration of Chinese and Western Medicine Treatment

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

胆囊结石的发病率在世界范围内的成年人口中约占 20% [1], 在中国的发病率高达 6.3%~12.1% [2]。胆囊结石发病时可出现剧烈的胁肋部、后背疼痛, 伴有黄疸、发热或恶心呕吐等症状。腹腔镜胆囊切除术(Laparoscopic cholecystectomy, LC)凭借其创口小, 出血少, 术后恢复时间短等优势, 已经成为胆囊切除的标准术式[3], 但仍不可避免约 25%~50%患者出现术后腹痛、腹胀、胃肠道功能紊乱等并发症的发生[4]。其原因可能为术中 CO₂ 气体溶解形成的酸性环境刺激腹膜和膈神经引发疼痛, 患者由于术前禁食水、术中电刀刺激腹腔内组织、麻醉药物的应用及其副作用、应激反应等多重因素影响, 术后出现腹部胀痛、不适、胃肠功能下降等症状, 严重时甚至导致肠梗阻[5] (p. 1)。

中医上认为手术为金刃作用于人体, 损伤经络、血脉, 导致气血失衡, 血溢脉外形成瘀血而阻滞气机, 从而导致脾胃、大小肠气机运化不畅。又因术中麻醉药物的使用, 一方面导致神机失用, 神无所主, 影响脾胃功能, 另一方面药物导致胃肠道低灌注, 血液灌注不足导致胃肠失于濡养。同时术前患者因焦虑、恐惧等不良情绪因素导致肝郁气结, 情绪不舒, 肝郁乘脾, 导致脾胃气机逆乱失调[6]。多重因素导致患者术后出现脾胃气机紊乱, 气血瘀滞之象, 核心病机为胃失和降, 腑气不通, 重点表现为术后胃肠功能紊乱, 腹胀、腹痛、恶心呕吐等。中药灌肠是中医临床常用的促进术后胃肠功能恢复方法, 笔者根据六腑“以通为用, 以降为顺”理论自拟利胆通舒汤灌肠治疗 LC 术后腹痛腹胀患者, 观察其疗效。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

回顾性分析黑龙江省中医药大学附属第一医院外二科在 2022 年 5 月至 2024 年 5 月期间的胆囊结石行 LC 患者共 68 例, 按是否实施术后中药灌肠治疗将其分为观察组 34 例和对照组 34 例。观察组男 13 例, 女 21 例。对照男 12 例, 女 22 例。两组患者在年龄、血糖、甘油三酯、低密度脂蛋白、高密度脂蛋白、胆固醇、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、门冬氨酸氨基转移酶(AST)上无统计学差异, $P > 0.05$ 。见表 1。

Table 1. General information comparison

表 1. 一般资料比较

	观察组	对照组	P 值
年龄(岁)	59.5 (48.0~67.0)	61.0 (46.0~70.0)	0.893
血糖(mol/L)	5.89 $\pm$ 0.95	5.85 $\pm$ 0.99	0.581
甘油三酯(mol/L)	1.14 (0.88~1.72)	1.21 (1.00~1.64)	0.699
低密度脂蛋白(mol/L)	3.02 $\pm$ 0.87	3.06 $\pm$ 0.74	0.811
高密度脂蛋白(mol/L)	1.23 $\pm$ 0.30	1.14 $\pm$ 0.40	0.374
胆固醇(mol/L)	4.71 $\pm$ 0.98	4.75 $\pm$ 0.81	0.849
ALT (U/L)	20.5 (12.0~43.0)	20.0 (12.0~47.0)	0.811
AST (U/L)	20.0 (16.0~38.0)	22.0 (17.0~61.0)	0.219

2.2. 纳入标准

(1) 患者术前均行影像学检查(腹部超声或 CT)确诊为胆囊结石;(2) 年龄在 18~80 岁;(3) 手术要求: 均行 LC;(4) 临床资料完整。

2.3. 排除标准

(1) 伴严重精神、心理、血液、免疫等系统功能障碍, 以及恶性肿瘤患者;(2) 妊娠或哺乳期妇女;(3) 对中药成分过敏患者;(4) 严重胃肠道疾病不能耐受灌肠治疗者。

2.4. 治疗方法

2.4.1. 对照组治疗

患者术后返回病房后常规给予术后护理、心电监护、吸氧, 密切观察患者生命体征, 给予巴曲亭止血, 艾普拉唑钠抑酸, 环磷腺苷营养心肌, 以及适当营养支持, 术后第二天指导病人下地活动。术后关注患者的

临床症状、伤口愈合情况、引流管引流情况。术后第 1 d、5 d 复查生化全项和血常规。若引流管 24 小时内引流量小于 5 mL, 拔除引流管, 若引流液内含有胆汁, 则延长拔除引流管时间, 直至无胆汁引流出。

2.4.2. 观察组治疗

观察组在对照组基础上, 术后 24 h 后给予中药灌肠治疗, 每天 1 次, 共治疗 3 天。方剂组成: 柴胡 20 g、黄芩 15 g、白芍 15 g、枳实 10 g、姜半夏 10 g、大黄 6 g、茵陈 10 g、栀子 10 g、川楝子 10 g。具体操作如下: 患者取侧卧位, 双膝屈曲, 臀下放置治疗巾, 暴露臀部。灌肠袋装入 300 mL 温度在 38℃~40℃ 的中药溶液, 用液状石蜡油润滑灌肠管前端, 嘱患者放松, 将一次性灌肠管插入患者直肠内约 7~10 cm, 使药液缓慢流入, 以患者感觉下腹部温暖、舒适为宜, 灌肠后协助患者取舒适体位, 尽可能使药液保留 15 min 后再排便。

2.5. 观察指标

(1) 术后第 1 d 及第 5 d 的腹痛视觉模拟评分(Visual Analogue Scale, VAS)。(2) 术后第 1 d 及第 5 d 的腹胀程度分级, 共分为四级: 无腹胀感觉; 轻度腹胀: 患者可感到有气体在腹内转动, 不影响休息和睡眠, 见腹部轻度隆起, 腹壁张力略大; 中度腹胀: 患者有腹胀感, 可伴恶心, 影响休息和睡眠, 见腹部中度隆起, 腹壁张力较大; 重度腹胀: 腹胀伴呕吐, 烦躁不安及呻吟, 严重影响休息和睡眠, 见腹部明显隆起, 腹壁张力大, 叩诊呈鼓音; 按无、轻、中、重分别记 0、1、2、3 分。(3) 术后第 1 d 及第 5 d 空腹抽取静脉血观察: 白细胞计数、淋巴细胞百分比、中性粒细胞百分比、ALT、AST。

2.6. 统计方法

应用 SPSS25.0 软件进行数据的统计和分析, 计量资料中正态分布数据应用 t 检验, 非正态分布数据比较采用独立样本 t 检验, 其结果以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示; 计数资料以例数或率表示, 组间比较采用 χ^2 检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

3. 结果

- (1) 两组腹痛 VAS 评分比较: 术后第 1 d 两组患者腹痛 VAS 评分无统计学差异(P > 0.05), 术后第 5 d, 观察组评分明显低于对照组, 差异有统计学意义(P < 0.05)。见表 2。
- (2) 两组腹胀评分比较: 术后第 1 d 两组腹部胀痛评分无统计学意义(P > 0.05), 术后第 5 d, 观察组评分明显低于对照组, 差异有统计学意义(P < 0.05)。见表 2。
- (3) 两组白细胞数量, 淋巴细胞百分率, 中性粒细胞百分率, ALT, AST 水平比较: 术后第 1 d 两组患者血清学水平差异无统计学意义(P > 0.05), 术后第 5 d 观察组白细胞数量、ALT、AST 均低于对照组, 差异具有统计学意义(P < 0.05)。术后第 5 d 两组患者在淋巴细胞百分率、中性粒细胞百分率上无明显差异(P > 0.05)。见表 2。

Table 2. Comparison of different data between the two groups after surgery
表 2. 两组术后不同数据比较

	观察组	对照组	P 值
术后 1 d			
腹痛评分	6.5 $\pm$ 1.05	6.17 $\pm$ 1.05	0.205
腹胀评分	2.23 $\pm$ 0.69	2.20 $\pm$ 0.72	0.889
白细胞数量(10 ⁹ /L)	7.22 $\pm$ 2.2	6.89 $\pm$ 3.82	0.102

续表

淋巴细胞百分率(%)	27.78 ± 10.41	24.62 ± 10.16	0.672
中性粒细胞百分率(%)	62.48 ± 9.87	66.18 ± 10.08	0.390
ALT (U/L)	58.50 ± 72.62	59.05 ± 77.95	0.722
AST (U/L)	41.64 ± 43.94	42.79 ± 55.18	0.980
术后 5 d			
腹痛评分	1.91 ± 0.86	5.11 ± 1.38	0.000
腹胀评分	0.55 ± 0.10	2.05 ± 0.73	0.000
白细胞数量(10 ⁹ /L)	6.13 ± 1.20	7.49 ± 2.41	0.002
淋巴细胞百分率(%)	28.16 ± 1.00	26.77 ± 7.05	0.536
中性粒细胞百分率(%)	62.14 ± 0.99	63.63 ± 7.30	0.598
ALT (U/L)	32.29 ± 25.47	56.91 ± 62.56	0.026
AST (U/L)	25.47 ± 11.84	40.73 ± 36.30	0.009

4. 讨论

胆囊结石的发病率越来越高, 考虑其原因和当代人的饮食、作息习惯密切相关, 现代研究发现过高能量饮食或过低能量饮食都可能增加胆囊结石的发病风险[7], 血清甘油三酯的升高、高密度脂蛋白的降低, 会使胆汁酸合成减少, 造成胆固醇过饱和最终形成胆囊结石。同时患有胃肠道疾病的患者也多伴有胆囊结石的发生, 其原因可能为肠道致病菌的感染增加了胆囊结石的发病风险。进行过胃部分切除术后的患者, 胃部结构发生变化, 导致胆汁胆固醇过饱和, 同时胃排空变慢, 继发胃食管反流也都有可能导导致胆囊结石[8]。

随着腹腔镜技术的普及, 行 LC 的患者也越来越多, 术后患者的腹痛、腹胀、肠鸣音减弱或消失、胃肠功能紊乱等情况困扰着临床医生。现研究者针对术后疼痛采取了多种方法治疗, 如腹腔内滴注和雾化疗法、中枢神经阻滞疗法、腹横肌平面阻滞疗法、非甾体类抗炎药或阿片类药物治疗等[9], 但这些方法都有一定的局限性, 并可能对患者造成二次创伤, 也可能在患者使用药物后出现一些副作用导致恶心呕吐等。我们急需寻找一种对患者损伤小, 且无不良副作用, 可有效针对术后腹胀、腹痛、肠麻痹等一系列术后并发症的临床治疗方法。

中药灌肠具有行气通滞、健脾和胃的作用, 也可降低术后炎症水平, 有助于保护肠黏膜屏障, 促进肠蠕动, 有利于肠腔内环境的恢复[10]。郁春等[11]发现中药保留灌肠治疗组的血清白介素-6 (IL-6)、C-反应蛋白(CRP)和对照组相比明显降低, 且治疗组的患者术后胃肠功能的恢复明显优于对照组。袁大为等[5] P2 用穴位贴敷联合中药灌肠治疗 LC 后患者, 观察到观察组患者血清生长抑素(SS)、血管活性肠肽(VIP)水平低于对照组(P < 0.01), 且观察组肠鸣音恢复时间、首次排气时间和首次排便时间均少于对照组(P < 0.01)。高聪等[12]用加味桃核承气汤内服和灌肠治疗腹部术后早期肠梗阻患者, 治疗后观察组患者的血管活性肠肽(VIP)、降钙素原(PCT)、一氧化氮(NO)、单核细胞趋化蛋白-1 (MCP-1)、IL-6、肿瘤坏死因子-α (TNF-α)和 CRP 水平均低于对照组(P < 0.01)。

《中西医结合防治术后胃肠功能紊乱临床实践指南》中推荐对于腹部手术后麻痹性肠梗阻患者, 可在常规西医治疗的基础上联合使用中药灌肠, 可促进胃肠功能的恢复[6] (p. 2)。中药灌肠治疗可直接通过

直肠黏膜吸收药物, 可避免药物在肝脏的首过消除, 增加胃肠道的蠕动, 减少因肠麻痹导致的肠道内毒素分泌到肠腔外, 减少细菌移位和全身炎症反应, 促进胃肠功能恢复[13]。于淼等人用大黄溶液灌肠做腹腔镜结直肠癌根治术前的肠道准备, 观察到相较于传统机械性肠道准备, 能加快患者术后肠鸣音恢复、缩短首次排便及留置胃管的时间, 一定程度上缓解术后腹胀、胃肠反应, 加速患者康复[14]。

中医认为胆囊术后腹痛腹胀的主要病机主要为肝郁气滞, 血失濡蕴, 大肠传导功能受损[15]。利胆通舒汤为大柴胡汤化裁, 取其通降之效, 在大柴胡汤原方上去生姜、大枣, 改半夏为姜半夏, 加茵陈、栀子、川楝子。在原方内泻热结的功效上加以护肝利胆, 清热退黄, 行气止痛。《金匱要略》书中记载, “按之心下满痛者, 此为实也, 当下之, 宜大柴胡汤。” LC 患者术后腹部胀满疼痛拒按, 多为气机郁滞引起, 笔者根据“以通为用, 以降为顺”理论指导临床选方用药, 方中重用柴胡清热疏肝解郁, 配以黄芩和解清热, 轻用大黄配枳实泻阳明热结, 芍药柔肝缓急, 半夏和胃降逆, 加以茵陈利胆退黄, 栀子护肝清热, 川楝子行气止痛, 共奏清热利胆, 行气止痛, 内泻热结功效。

本研究结果显示, 观察组术后腹痛、腹胀评分均小于对照组; 观察组治疗后白细胞计数明显低于对照组, 在淋巴细胞百分比和中性粒细胞百分比上, 两组未显示出明显差异。综上所述, 利胆通舒汤灌肠治疗腹腔镜胆囊切除术后腹痛、腹胀疗效明显, 能有效促进胃肠功能恢复, 且无明显毒副作用, 促进患者术后康复。本临床观察的局限性在于患者数量较少, 希望以后能开展多中心、大样本的临床观察, 观察中药汤剂灌肠对腹部术后患者的具体疗效。

参考文献

- [1] 张杰, 凌晓锋. 胆囊结石规范化诊治的现状与争议[J]. 中国微创外科杂志, 2022, 22(10): 829-833.
- [2] 刘厚宝, 倪小健, 沈盛, 郑博豪, 刘寒. 胆囊良性疾病的治疗现状与思考[J]. 中华消化外科杂志, 2020, 19(8): 813-819.
- [3] 全志伟, 周迪, 庄鹏远, 等. 腹腔镜胆囊切除术中胆管及血管损伤防范中国专家共识(2024 版)[J]. 中国实用外科杂志, 2024, 44(3): 244-253+258.
- [4] 孙云孝, 王守国. 柴胡疏肝散加减联合西药治疗胆囊切除术后综合征临床研究[J]. 河南中医, 2015, 35(1): 186-188.
- [5] 袁大为, 唐焕峰, 王华, 等. 穴位贴敷联合中药灌肠促进腹腔镜胆囊切除术后胃肠功能恢复临床研究[J]. 天津中医药, 2023, 40(7): 877-881.
- [6] 薛建军, 徐紫清, 侯怀晶, 等. 中西医结合防治术后胃肠功能紊乱临床实践指南(2023 版)[J]. 中国循证医学杂志, 2024, 24(6): 637-651.
- [7] Di Ciaula, A., Wang, D.Q.-H. and Portincasa, P. (2018) An Update on the Pathogenesis of Cholesterol Gallstone Disease. *Current Opinion in Gastroenterology*, **34**, 71-80. <https://doi.org/10.1097/MOG.0000000000000423>
- [8] 王新, 白烨, 于文倩, 等. 基于纵向研究的胆囊结石发病风险因素研究新进展[J]. 四川大学学报(医学版), 2024, 55(2): 490-500.
- [9] Jiang, B. and Ye, S. (2022) Pharmacotherapeutic Pain Management in Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy: A Review. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*, **31**, 1275-1288. <https://doi.org/10.17219/acem/151995>
- [10] 曾海平, 曹立幸, 陈其城, 等. 中医药促进术后胃肠功能恢复研究进展[J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(1): 117-122.
- [11] 郁春, 王家辉. 中药汤剂保留灌肠对腹部术后胃肠功能促进的小样本研究[J]. 实用中医内科杂志, 2019, 33(10): 48-50.
- [12] 高聪, 韩勇, 林大勇, 等. 加味桃核承气汤内服和灌肠对腹部术后早期肠梗阻神经-炎症机制的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2017, 23(16): 176-181.
- [13] 杨丽惠, 田楨, 周天, 等. 中医外治法治疗消化道肿瘤术后胃瘫综合征研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(2): 947-950.
- [14] 于淼, 裴晓华, 路夷平. 大黄溶液灌肠对腹腔镜结直肠癌根治术后胃肠功能恢复的疗效研究[J]. 中国科学: 生命

科学, 2024, 54(7): 1292-1303.

- [15] 蔡元春, 林雅丽, 银世杰, 等. 基于“气机升降”理论经皮穴位电刺激对全麻腹腔镜胆囊切除术后患者自主神经和胃肠功能的影响[J]. 针刺研究, 2024, 49(3): 283-288.