

厚朴三物汤加味保留灌肠联合生长抑素治疗 腹腔镜术后粘连性肠梗阻临床研究

姚张龙, 朱亮

杭州市临平区中医院普外科, 浙江 杭州 311106

[摘要] 目的: 观察厚朴三物汤加味保留灌肠联合生长抑素治疗腹腔镜手术后粘连性肠梗阻的临床疗效。方法: 观察对象为杭州市临平区中医院收治的腹腔镜手术后粘连性肠梗阻患者, 共86例。按随机数字表法分为2组各43例。2组均予常规治疗, 对照组在常规治疗的基础上予生长抑素治疗, 观察组在对照组治疗方案的基础上加予厚朴三物汤加味保留灌肠治疗, 2组均治疗3天观察疗效。观察比较2组治疗前后血清炎症因子浓度、离子浓度的变化情况, 以及肠道功能恢复时间、临床疗效。结果: 治疗后, 2组血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、降钙素原 (PCT)、C-反应蛋白 (CRP) 水平、血白细胞计数 (WBC) 均较治疗前降低, 且观察组以上各项指标均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗后, 2组钠离子浓度、钾离子浓度均较治疗前升高, 且观察组以上2项指标均高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间均较对照组短, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。临床疗效总有效率观察组95.35% (41/43), 对照组81.40% (35/43), 2组临床疗效总有效率比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组优于对照组。结论: 厚朴三物汤加味保留灌肠联合生长抑素治疗腹腔镜手术后粘连性肠梗阻, 能减轻炎症, 促进肠道功能恢复, 优于单纯使用生长抑素治疗。

[关键词] 腹腔镜手术; 粘连性肠梗阻; 厚朴三物汤; 生长抑素

[中图分类号] R268 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2026) 14-0007-07

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2026.14.002

Clinical Study on Modified Houpo Sanwu Decoction Retention Enema Combined with Somatostatin in the Treatment of Adhesive Intestinal Obstruction After Laparoscopic Surgery

YAO Zhanglong, ZHU Liang

Department of General Surgery, Hangzhou Linping District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hangzhou Zhejiang 311106, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical efficacy of modified Houpo Sanwu Decoction retention enema combined with somatostatin in the treatment of adhesive intestinal obstruction after laparoscopic surgery. **Methods:** A total of 86 patients with adhesive intestinal obstruction after laparoscopic surgery admitted to Hangzhou Linping District Hospital of Traditional Chinese Medicine were enrolled. They were randomly divided into two groups using the random number table method, with 43 cases in each group. Both groups received conventional treatment. The control group received somatostatin in addition to conventional treatment, while the observation group received modified Houpo Sanwu Decoction retention enema in addition to the treatment of the control group. Both groups were treated for three days. The changes in serum inflammatory factor and ion concentrations before and after treatment, as well as the

recovery time of intestinal function and clinical efficacy, were compared between the two groups. **Results:** After treatment, the levels of serum tumor necrosis factor- α (TNF- α), procalcitonin (PCT), C-reactive protein (CRP), and white blood cell (WBC) count in both groups decreased compared with those before treatment, and the levels of the above indicators in the observation group were lower than those in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). After treatment, the concentrations of sodium ions and potassium ions in both groups increased compared with those before treatment, and the concentrations of the above two indicators in the observation group were higher than those in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). After treatment, the recovery time of bowel sounds, time to flatus, and time to defecation in the observation group were shorter than those in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). The total clinical efficacy rate was 95.35% (41/43) in the observation group and 81.40% (35/43) in the control group, and the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). The observation group was superior to the control group in terms of the total clinical efficacy rate. **Conclusion:** Modified Houpo Sanwu Decoction retention enema combined with somatostatin in the treatment of adhesive intestinal obstruction after laparoscopic surgery can reduce inflammatory responses and promote the recovery of intestinal function, and its clinical efficacy is superior to somatostatin alone.

Keywords: Laparoscopic surgery; Adhesive intestinal obstruction; Houpo Sanwu Decoction; Somatostatin

粘连性肠梗阻是指肠袢间出现粘连,且粘连带对肠管形成压迫,引起梗阻,从而导致肠内容无法正常运送、排出,其是由腹膜损伤引起,多发生于腹腔术后,如阑尾炎切除术、妇科手术等,超过60.0%的腹腔术后患者可出现粘连性肠梗阻,部分患者甚至在术后5年可能因为粘连相关因素再次入院,其次,腹腔炎症也是引起粘连性肠梗阻的重要因素,患者以腹痛、呕吐、腹胀等为主要临床表现,严重时还会造成水电解质紊乱、腹膜炎、肠坏死、女性不孕等,给患者生命健康造成巨大危害^[1-3]。目前,关于粘连性肠梗阻的诊断和治疗尚缺乏特异性标准,临床常以腹腔镜手术探查为主要诊断和治疗手段,但对手术时机和指征的把握存在一定难度,患者的风险与收益并存。相关指南提示,对于无肠坏死、腹膜炎的肠梗阻,推荐先行非手术治疗,特别是存在重要器官合并症、免疫功能低下及手术治疗风险较大的患者,包括禁食、补液、补充水电解质,胃肠减

压,使用解痉药物,动态监测腹部体征的变化等,生长抑素广泛分布于神经系统和胃肠道,可抑制胃肠液分泌,能够降低肠内压,促进血液循环,改善胃肠道功能,提高吸收营养率,减轻门静脉压力,可提高肠梗阻的非手术治疗效果,是相关指南中强推荐治疗方式^[4-5]。但经长期经验性治疗后,部分患者仍可能出现症状长期存在的情况,总体治疗效果欠佳。

粘连性肠梗阻属中医肠结范畴,肠属腑,六腑以通为用,肠结多继发于腹腔手术后,中医学认为,手术为金刃之伤,腹部手术及麻醉导致肠腑气机郁滞,腑气不通,此外,情志不畅、饮食不节也是诱发或加重肠结的重要因素,如长期忧思恼怒,则肝郁气滞,横逆犯脾,导致肠腑气机紊乱,长期饮食不节可致食积中阻,气滞壅塞,在手术、情志、饮食等因素的作用下,诱发或加重肠腑气机壅滞,传化失常,则出现肠结腹痛诸症,故治疗当以调畅气机、荡涤肠腑为基本原则^[6-7]。既往研究提

示,厚朴三物汤在粘连性肠梗阻的治疗中可促进临床症状改善,使患者获益更多^[8]。中医治疗粘连性肠梗阻使用频率较高的药物为枳实、大黄、厚朴等,这与厚朴三物汤组方基本一致,而本病病位在肠,通过中药保留灌肠不仅可以直接刺激肠蠕动,还可以避免肝脏首过效应,提高药物吸收率,相比手术治疗,中药保留灌肠的风险性相对较低,且可协同西药发挥更好的治疗效果^[9]。在既往小样本临床实践中也发现,采用厚朴三物汤加味保留灌肠可以提高粘连性肠梗阻的治疗效果。本研究观察厚朴三物汤加味保留灌肠联合生长抑素对腹腔镜手术后粘连性肠梗阻的临床疗效,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《小肠梗阻的诊断与治疗中国专家共识(2023版)》^[10]中相关诊断标准:具有明确的腹腔镜手术史;临床出现腹痛、呕吐、腹胀,停止排气、排便的典型四联征;视诊可见腹部膨隆;听诊提示肠鸣音亢进;触诊提示腹部压痛;平卧位X线摄片提示肠道扩张、多发阶梯状气液平面,肠腔内结肠样内容物。

1.2 辨证标准 符合《中医急诊学》^[11]中气机壅滞证的辨证标准:腹胀如鼓,腹中转气,腹痛时作时止,痛无定处,恶心,呕吐,无矢气,便秘,舌淡、苔薄白,脉弦紧。

1.3 纳入标准 符合西医诊断标准;符合中医辨证标准;年龄18~65岁;入组前2周内无垂体激素释放抑制类药用药史;生命体征基本稳定,意识清楚;签署知情同意书。

1.4 排除标准 伴有精神、血液、免疫方面疾病;腹腔镜术前伴有其他胃肠道疾病;伴有肾、肝功能障碍;有明确指征需接受手术治疗;恶性肿瘤患者;过敏体质者;肠扭转、内

疝等原因引起的肠梗阻。

1.5 剔除与脱落标准 治疗过程中未按方案用药;疗效指标缺失;患者要求转院;患者因经济负担、时间冲突等因素退出。

1.6 一般资料 观察病例为2024年1月—2025年5月在杭州市临平区中医院治疗的86例腹腔镜术后粘连性肠梗阻患者,按随机数字表法将患者随机分为2组。2组患者研究过程中均无剔除与脱落情况。对照组43例,男25例,女18例;不完全性肠梗阻26例,高位肠梗阻7例,低位肠梗阻10例;肠梗阻病程12~75 h,平均 (49.61 ± 10.38) h;年龄23~70岁,平均 (51.38 ± 11.27) 岁。观察组43例,男24例,女19例;不完全性肠梗阻24例,高位肠梗阻6例,低位肠梗阻13例;肠梗阻病程10~72 h,平均 (48.56 ± 10.72) h;年龄18~69岁,平均 (52.06 ± 11.49) 岁。2组一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经杭州市临平区中医院医学伦理委员会审核通过(伦理批件号:20250110001)。

2 治疗方法

2组均接受常规治疗,包括停止经口进食,转为肠外营养支持,静脉补液,维持水、电解质及酸碱平衡,给予抗生素预防或控制感染。

2.1 对照组 注射用生长抑素(成都圣诺生物制药有限公司,国药准字H20183249,规格:3 mg/瓶),将注射用生长抑素6 mg溶于0.9%氯化钠注射液100 mL中,按0.25 mg/h速度持续微量泵注,每天1次。治疗3天。

2.2 观察组 在对照组治疗方案的基础上加用厚朴三物汤加味保留灌肠治疗。处方:厚朴24 g,大黄12 g,枳实9 g,青皮12 g,木香12 g,黄柏15 g,枳壳15 g,莪术9 g,香附15 g,甘草6 g。每天1剂,水煎30 min后,滤出200 mL

药液,用时将100 mL药液加热至39℃,以保留灌肠方式给药。患者取侧卧位,双腿屈膝,臀部靠近床沿,垫高臀部,将涂抹石蜡油导管缓慢插入肛门约10 cm,缓慢推注100 mL药液,灌肠完成后,患者卧床时需继续抬高臀部,使药液在肠道内保留20 min。每天晨起便后及睡前各1次。治疗3天。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。②肠道功能恢复时间。记录2组治疗后首次肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间。③炎症因子。分别于治疗前、治疗3天后,采集肘部静脉血,采血量均为3 mL,血浆上离心机,离心半径8 cm,4 000 r/min,离心12 min,分离血清样本,采用酶联免疫吸附法检测血清中肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、降钙素原(PCT)、C-反应蛋白(CRP)、血白细胞计数(WBC)水平。④离子浓度水平。治疗前、治疗3天后,采集静脉全血,使用血气分析仪床旁检测钠离子(Na^+)、钾离子(K^+)浓度。

3.2 统计学方法 采用SPSS26.0统计学软件处理数据,计数资料以百分比(%)表示,行 χ^2

检验,符合正态分布的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较行独立样本 t 检验,组内前后比较行配对样本 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 治疗3天后,复查X线,结合《临床诊疗指南:消化系统疾病分册》^[12]对治疗3天后2组的效果予以判断。显效:患者腹痛、腹胀等症状基本消失,排气、排便通畅,听诊肠鸣音复常,X线摄片提示肠道气液平面消除。有效:腹痛、腹胀症状较治疗前有所减轻,有排气排便现象,但不通畅,听诊肠鸣音活跃,X线摄片提示肠道气液平面减少。无效:腹痛、腹胀症状未见缓解甚至加重,未见排气、排便,听诊肠鸣音亢进,需行手术治疗。总有效率=显效率+有效率。

4.2 2组治疗前后血清炎症因子浓度比较 见表1。治疗前,2组TNF- α 、PCT、CRP、WBC比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组TNF- α 、PCT、CRP、WBC均低于治疗前,且观察组各项指标均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组治疗前后血清炎症因子浓度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	TNF- α (pg/mL)		PCT(ng/mL)		CRP(mg/L)		WBC($\times 10^9$ /L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	43	62.39 $\pm$ 9.54	36.25 $\pm$ 6.08 ^①	1.52 $\pm$ 0.28	0.78 $\pm$ 0.21 ^①	17.64 $\pm$ 3.18	8.63 $\pm$ 1.75 ^①	14.68 $\pm$ 3.05 ^①	8.05 $\pm$ 2.24 ^①
对照组	43	61.87 $\pm$ 9.63	42.61 $\pm$ 7.19 ^①	1.49 $\pm$ 0.26	0.96 $\pm$ 0.23 ^①	17.21 $\pm$ 3.14	10.42 $\pm$ 2.39 ^①	15.30 $\pm$ 3.31 ^①	9.91 $\pm$ 2.53 ^①
t 值		0.252	4.429	0.515	3.790	0.631	3.963	0.903	3.610
P 值		0.802	<0.001	0.608	<0.001	0.530	<0.001	0.369	<0.001

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$ 。

4.3 2组治疗前后离子浓度比较 见表2。治疗前,2组 Na^+ 、 K^+ 比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组 Na^+ 、 K^+ 浓度均高于治疗前,且观察组 Na^+ 、 K^+ 均高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

4.4 2组肠道功能恢复时间比较 见表3。观察组首次肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后离子浓度比较($\bar{x} \pm s$) mmol/L

组别	例数	Na ⁺		K ⁺	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	43	129.55±6.36	141.26±5.79 ^①	3.21±0.75	4.83±0.71 ^①
对照组	43	130.07±5.98	136.52±8.65 ^①	3.15±0.80	4.32±0.84 ^①
<i>t</i> 值		0.391	2.986	0.359	3.041
<i>P</i> 值		0.697	<0.001	0.721	0.003

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$ 。

表3 2组肠道功能恢复时间比较($\bar{x} \pm s$) d

组别	例数	首次肠鸣音恢复时间	首次肛门排气时间	首次排便时间
观察组	43	1.17±0.28	1.63±0.31	2.03±0.42
对照组	43	1.49±0.34	1.98±0.39	2.51±0.47
<i>t</i> 值		4.764	4.607	4.994
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001

4.5 2组临床疗效比较 见表4。临床疗效总有效率观察组 95.35% (41/43), 对照组 81.40% (35/43), 2组临床疗效比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表4 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
观察组	43	17(39.53)	24(55.81)	2(4.65)	41(95.35)
对照组	43	14(32.56)	21(48.84)	8(18.60)	35(81.40)
χ^2 值					4.074
<i>P</i> 值					0.044

5 讨论

粘连性肠梗阻发病机制复杂, 单一治疗手段并不能完全满足临床需要, 研究认为, 采用中西医结合治疗可协同发挥作用, 提高整体疗效^[13]。无肠梗阻属中医关格、肠结范畴。如《医贯》所载: “关者, 下不得出也; 格者, 上不得入也。” 本研究纳入病例为继发于腹腔镜术后, 从中医角度分析, 粘连性肠梗阻病位在肠, 肠属腑, 粘连性肠梗阻, 六腑以通为用, 腹腔镜手术损伤肠络, 导致局部气血运行受阻, 血伤则瘀, 瘀则气滞, 术后创伤易阻滞肠腑气机升降, 手术过程耗气伤血, 气虚则推动无力, 血虚则无以濡养, 肠腑传化失司, 加重

腑气不通, 则糟粕停滞, 出现腹胀、腹痛诸证, 其基本病机为肠腑气机壅滞, 故治疗当以调畅气机、荡涤肠腑为基本原则。

此外, 腹腔镜手术虽为微创, 但也会增加患者心理负担, 术后忧思竭虑, 情志不畅可致肝郁气滞, 肝木乘脾, 加重胃肠气机壅滞, 气滞日久可致血瘀、湿浊内生, 气、瘀、湿互为因果, 相互胶着, 故疾病呈进行性发展, 在调畅气机、荡涤肠腑的基础上还应兼顾破血逐瘀、清热除湿。

观察组在对照组治疗方案的基础上加用厚朴三物汤加味治疗。厚朴三物汤源自《金匮要略》, 由厚朴、大黄、枳实组成, 方中厚朴行气、下气、化滞, 枳实破气、消积、除痞, 大黄通便、导滞, 诸药共奏消除胃肠痞满实滞之功, 即六腑“以通为和”“以通为补”之意, 原方更侧重于行气, 但荡涤肠腑功效稍弱。根据粘连性肠梗阻治疗原则, 加用木香、青皮、枳壳以加强枳实、厚朴的行气之力, 恢复大肠传化功能。厚朴三物汤中枳实主攻下焦胃肠腑实、通降大肠, 枳壳则可兼顾中上二焦、宽胸畅膈, 二者合用可畅达全身气机。黄柏清利湿热, 与大黄合用, 增强泻下效果。莪术破血逐瘀, 以祛除肠腑血瘀。青皮、香附疏肝理气, 调畅气机, 甘草缓解止痛, 缓和药性。全方合用, 以大量行气药通肠腑, 配合黄柏、莪术, 增强泄下、活血通络之功效, 共奏通腑导滞、行气活血、清热利湿之功效。口服给药可加重肠梗阻患者胃肠负担, 不利于药物吸收, 故选用保留灌肠给药, 既可以避免增加胃肠负担, 又可使药液直达病灶, 有利于机体通过肠黏膜对药物的吸收, 快速缓解症状, 药液还可以通过刺激肠神经末梢, 促进肠蠕动^[14]。

本研究结果显示, 观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$), 表明厚朴三物汤加味保留灌

肠可协同生长抑素共同发挥治疗作用,整体效果优于单纯使用生长抑素。在治疗过程中,观察组首次肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间均短于对照组($P < 0.05$),表明加用厚朴三物汤加味保留灌肠后,起效更快,可能与方中大黄中所含蒽醌类、蒽酮类成分,能对肠壁神经丛细胞产生刺激作用,使大肠张力得到增强,有助于加快肠蠕动有关^[15]。枳实中所含的挥发油可激活5-羟色胺受体,增强胃肠平滑肌收缩,促进胃肠蠕动,有利于肠内容物的推进^[16]。香附中有效成分 α -香附酮可增加促小肠平滑肌细胞增殖,增强胃肠动力^[17]。现代研究提示,厚朴三物汤中的主要成分三甲氧基黄酮、木犀草素等通过抑制胃肠道痉挛、促进肠蠕动、抗炎等机制,调节肠道功能、缓解炎症反应、改善微循环,进而促进肠蠕动,缓解腹痛、腹胀等症状^[18]。

现代研究认为,术后腹腔粘连与缺血、缺氧、炎症反应、瘢痕体质等多种因素相关,其中炎症反应是粘连形成的主要诱因,腹腔内缝线、粪便等异物刺激或污染、细菌感染等都会诱发机体炎症反应,引起粘连^[19]。TNF- α 、PCT、CRP与粘连性肠梗阻发生、发展关系密切,肠梗阻时,体内CRP、TNF- α 水平上升,WBC是炎症反应的敏感指标,在发生肠梗阻时其水平明显升高,及时抑制炎症反应对提高肠梗阻预后具有积极作用^[20]。手术创伤可引起机体免疫反应,导致PCT水平升高,PCT是在细菌脂多糖的诱导下释放入血,其水平升高提示机体细菌感染较重,细菌感染可引起肠壁充血、水肿,加重肠动力障碍,肠粘连、肠梗阻,PCT水平升高被认为是术后肠梗阻的独立危险因素,对疾病预测与预后均具有一定价值^[21]。治疗后,观察组TNF- α 、PCT、CRP、

WBC水平均低于对照组($P < 0.05$),说明厚朴三物汤加味具有较好的抑制炎症反应作用,考虑与厚朴三物汤及方中部分中药具有确切抗炎活性有关。研究证实,厚朴三物汤可通过下调AKT1、VEGFA和IL-6的表达,抑制炎症反应,改善术后肠梗阻^[22]。方中厚朴酚成分可促进胃肠运动,并能通过抑制相关信号通路,发挥抗炎作用,同时还具有抗菌、抗病毒功效^[23]。大黄的有效成分大黄素能够促进肠屏障修复,抑制肠道黏膜炎症反应,下调炎症因子释放^[24]。枳实中所含黄酮类成分具有抗炎、抗菌功效^[25]。枳壳中所含的柚皮苷、橘皮素成分能抗炎、抑菌、镇痛^[26]。莪术中所含 β -榄香烯、莪术酮、莪术醇等成分,能增加肠动脉血液流量,改善肠道血液循环,并具有抗炎,抗病毒等作用^[27]。大黄、枳实、厚朴中与肠梗交集靶点约200个,可通过肿瘤坏死因子参与肠道运动,抑制炎症反应,改善肠梗阻症状^[28]。粘连性肠梗阻可导致消化液大量丢失,出现水、电解质平衡紊乱,Na⁺、K⁺浓度降低,离子浓度的变化是电解质平衡的重要参考指标,与梗阻部位、持续时间及并发症密切相关。治疗后,与对照组比较,观察组Na⁺、K⁺浓度均更高($P < 0.05$),可能是因为厚朴三物汤加味保留灌肠在解除梗阻后,可减少肠液淤积和呕吐,从而减少Na⁺、K⁺丢失。

综上所述,厚朴三物汤加味保留灌肠联合生长抑素治疗腹腔镜手术后粘连性肠梗阻,可提升疗效,促进症状缓解,并可下调炎症因子水平,维持电解质平衡。但本研究受随访时间限制,未能对患者进行远期疗效观察,未来需要开展大样本临床随机试验,并进行长期随访,以探究厚朴三物汤加味保留灌肠治疗腹腔镜手术后粘连性肠梗阻的远期疗效稳定性。

[参考文献]

- [1] KRIELEN P, STOMMEL M W J, PARGMAE P, et al. Adhesion-related readmissions after open and laparoscopic surgery: a retrospective cohort study (SCAR update) [J]. *Lancet*, 2020, 395(10217): 33-41.
- [2] PURANDARE N, KRAMER K J, MINCHELLA P, et al. Intraperitoneal triamcinolone reduces postoperative adhesions, possibly through alteration of mitochondrial function[J]. *J Clin Med*, 2022, 11(2): 301.
- [3] 徐帅, 刘淑娟, 王建六, 等. 妇科手术后盆腹腔粘连预防及诊断的专家共识(2020年版)[J]. *中国微创外科杂志*, 2020, 26(6): 481-488.
- [4] 中华医学会肠外肠内营养学分会, 中国国际医疗保健促进交流会外科康复促进学分会. 小肠梗阻的诊断与治疗中国专家共识(2023版)[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2023, 26(5): 401-409.
- [5] 莫洪伟. 生长抑素联合腹腔镜手术治疗粘连性肠梗阻的效果[J]. *临床合理用药杂志*, 2022, 15(17): 75-77.
- [6] 马旭, 郑光荣, 李生龙, 等. 粘连性肠梗阻中医药治疗研究进展[J]. *江西中医药*, 2024, 55(11): 68-71.
- [7] 熊雅雯, 王颖, 林凡, 等. 复方大承气汤治疗粘连性肠梗阻的Meta分析和试验序贯分析[J]. *湖北民族大学学报(医学版)*, 2022, 39(2): 26-29, 37.
- [8] 黄浩然, 赵杉. 厚朴三物汤治疗腹部术后粘连性肠梗阻的临床观察[J]. *中国处方药*, 2021, 19(11): 83-84.
- [9] 杨友友, 周春姣, 陈娟, 等. 中药保留灌肠治疗粘连性肠梗阻疗效评价[J]. *新中医*, 2019, 51(7): 47-52.
- [10] 中华医学会肠外肠内营养学分会, 中国国际医疗保健促进交流会外科康复促进学分会. 小肠梗阻的诊断与治疗中国专家共识(2023版)[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2023, 26(5): 401-409.
- [11] 刘清泉. 中医急诊学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 1095.
- [12] 中华医学会. 临床诊疗指南: 消化系统疾病分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 68.
- [13] 李道卫, 安会春. 中西医结合治疗肠梗阻研究进展[J]. *内蒙古中医药*, 2020, 39(10): 161-163.
- [14] 黄智丰. 行气活血通腑汤保留灌肠治疗腹部术后早期炎性肠梗阻35例[J]. *中国中医药科技*, 2021, 28(4): 665-666.
- [15] 杨伟宁, 姚锐, 王文升. 大黄素对术后肠梗阻大鼠胃肠动力、炎症和氧化应激反应的影响及机制研究[J]. *陕西医学杂志*, 2023, 52(3): 252-256.
- [16] 曲中原, 李苏楠, 孙志伟, 等. 枳实化学成分与治疗功能性消化不良关联性分析及实验验证[J]. *中草药*, 2022, 53(20): 6521-6528.
- [17] 许娜, 梁媛媛, 李文兵, 等. 香附挥发油研究进展[J]. *中成药*, 2022, 44(6): 1882-1888.
- [18] 牟贞才, 肖强. 基于网络药理学与分子对接技术探讨厚朴三物汤治疗腹痛的作用机制[J]. *湖北民族大学学报(自然科学版)*, 2024, 42(4): 565-572.
- [19] 《预防腹部外科手术术后腹腔粘连的中国专家共识》专家组. 预防腹部外科手术术后腹腔粘连的中国专家共识[J]. *中华普通外科杂志*, 2017, 32(11): 984-988.
- [20] 卓文君, 金鑫, 陈治横. 不同时机对粘连性急性肠梗阻肠切除手术效果的影响[J]. *浙江创伤外科*, 2024, 29(11): 2060-2062.
- [21] 刘峰, 王震, 王琳, 等. 血清PCT、IL-6、CRP/ALB、miR-335-5p对结直肠癌术后肠梗阻的预测价值分析[J]. *国际检验医学杂志*, 2024, 45(14): 1750-1755.
- [22] 邹智超. 基于网络药理学厚朴三物汤改善术后肠梗阻潜在靶点的初步研究[D]. 衡阳: 南华大学, 2020.
- [23] 赵旭龙. 大黄、厚朴和枳实治疗肠梗阻的系统药理学研究[D]. 大连: 大连理工大学, 2019.
- [24] 戚运, 陈苏宁. 大黄素改善肠屏障机制研究进展[J]. *中华中医药学刊*, 2024, 42(11): 103-108.
- [25] 史雪姣, 张晋铭, 窦先瑞, 等. 枳实的化学成分、药理作用及临床应用[J]. *滨州医学院学报*, 2026, 49(3): 319-325.
- [26] 李陈雪, 杨玉赫, 冷德生, 等. 枳壳化学成分及药理作用研究进展[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2019, 21(2): 158-161.
- [27] 魏巍, 王冰瑶. 莪术及其主要成分的药理作用研究进展[J]. *药物评价研究*, 2022, 45(10): 2154-2160.
- [28] 游海心, 杨晓艳, 罗奕宇, 等. 基于量效关系从“中药-成分-靶点”探讨大黄、枳实和厚朴不同配比的疗效作用机制[J]. *中草药*, 2024, 55(20): 7021-7032.

[责任编辑: 刘淑婷, 蒋维超(英文)]