苦参汤加减熏洗联合理气通腑活血方及八髎穴贴敷对混合痔术后重度 肛缘水肿患者的临床疗效

季 青, 王剑新, 韩 娟, 朱春丽* (苏州市中西医结合医院肛肠科,江苏 苏州 215101)

摘要:目的 探讨苦参汤加减熏洗联合理气通腑活血方及八髎穴贴敷对混合痔术后重度肛缘水肿患者的临床疗效。方法 297 例患者随机分为对照组、观察组 A 和观察组 B,每组 99 例,对照组给予理气通腑活血方,观察组 A 在对照组基础上加用八髎穴贴敷,观察组 B 在观察组 A 基础上加用苦参汤加减熏洗,疗程 7 d。检测围术期指标(首次排便时间、住院时间、创面愈合时间)、VAS 评分、肛缘水肿评分、炎性因子(IL-6、hs-CRP、TNF-α)、血管新生指标(VEGF、bFGF、PDGF)、中医证候评分、肛门功能指标(肛管舒张压、肛管最大收缩压、肛管高压带长度、肛管静息压)变化。结果 术后 3、7 d,观察组 B 围术期指标、VAS 评分、肛缘水肿评分、炎性因子、中医证候评分降低(P<0.05),血管新生指标、肛管舒张压、肛管最大收缩压、肛管静息压升高(P<0.05),肛管高压带长度缩短(P<0.05),比其他 2 组更明显(P<0.05)。结论 苦参汤加减熏洗联合理气通腑活血方及八髎穴贴敷可减轻混合痔术后重度肛缘水肿患者疼痛和肛缘水肿,改善肛门功能。

关键词: 苦参汤; 理气通腑活血方; 八髎穴贴敷; 熏洗; 贴敷; 混合痔; 重度肛缘水肿

中图分类号: R287

文献标志码: B

文章编号: 1001-1528(2024)08-2819-04

doi: 10. 3969/j.issn.1001-1528. 2024. 08. 055

混合痔即内外痔混合型,是一种常见的肛肠疾病,需手术干预^[1],但术后恢复始终是一大挑战,其中重度肛缘水肿是主要并发症,可能导致疼痛,严重影响患者生活质量^[2]。中医药因其独特的治疗方法和理论体系,在混合痔术后恢复方面显示出潜在的优势,其中苦参汤加减熏洗可通过局部熏洗来达到减轻疼痛和水肿的目的^[3];理气通腑活血方可调节身体气血,以促进局部血液循环;八髎穴贴敷通过刺激特定穴位来达到缓解症状的效果^[4],疗效均显著优于常规治疗^[5],故本研究探讨三者联用对混合痔术后重度肛缘水肿患者的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 2022 年 8 月至 2023 年 6 月收治于苏州市中西医结合医院的 297 例混合痔术后重度肛缘水肿患者,随机数字表法分为对照组、观察组 A 和观察组 B,每组 99 例,3组一般资料见表 1,可知差异无统计学意义 (P>0.05),具有可比性。研究经医院伦理委员会批准 [2022 伦审(论文)批第 005 号]。
- 1.2 纳入标准 (1) 参照《中国痔病诊疗指南》^[6]确诊为混合痔,存在肛门疼痛、便血等情况;(2) 在本院接受治疗,符合手术指征;(3)治疗期间神志清醒,能配合完成全部研究。

表 1 3组一般资料比较 ($\bar{x}\pm s$, n=99)

项目	对照组	观察组 A	观察组 B
性别/例			
男	48	52	50
女	51	47	49
平均年龄/岁	35. 74±4. 85	36. 01±4. 67	36. 25±4. 59
平均 BMI/(kg·m ⁻²)	23. 04±3. 17	23. 23±3. 28	23.56±3.31
平均病程/年	3. 26±0. 86	3. 40±0. 92	3. 29±0. 87
病情程度/例			
Ⅲ度	61	57	60
Ⅳ度	38	42	39

- 1.3 排除标准 (1) 存在严重免疫系统疾病或血液系统疾病; (2) 对本研究所用药物过敏或无法耐受; (3) 合并其他肛肠疾病,或有相关手术史; (4) 患者及其家属了解本研究,签署知情同意书。
- 1.4 治疗手段 3组均接受混合痔外剥内扎手术,术后采用 0.9% 氯化钠溶液清洗创面,覆盖 5 g 壳聚糖凝胶促进伤口愈合,并规范使用广谱抗生素作为预防性抗感染措施。
- 1.4.1 对照组 给予理气通腑活血方,组方药材当归尾、延胡索、川穹、赤芍、刘寄奴、枳壳各 10 g,白芍、生白术各 20 g,红藤 30 g,炙甘草 6 g,加水浓煎至 200 mL,早晚服用 2 次,每次 100 mL,疗程 7 d。

收稿日期: 2024-01-12

基金项目: 江苏省中医药科技发展计划项目 (YB2020059)

作者简介: 季 青 (1981—), 女,主管护师,从事肛肠外科相关疾病治疗研究。Tel: 15150401057, E-mail: 15150401057@163.com *通信作者: 朱春丽 (1982—), 女,副主任护师,从事肛肠外科相关疾病治疗研究。Tel: 17706219089, E-mail: 17706219089@163.com

1.4.2 观察组 A 在对照组基础上加用八髎穴穴位贴敷,组方药材醋延胡索 20 g,秦艽、防风各 15 g,花椒 8 g,冰片 10 g,患者取俯卧位,依据《世界卫生组织标准针灸经穴定位》^[7]中的手指定位方法确定八髎穴位置,在充分暴露的敷贴部位进行消毒,将药丸按在该处 6 h 后撤除,疗程 7 d。

1.4.3 观察组 B 在观察组 A 基础上加用苦参汤加减熏洗,组方药材苦参、芒硝各 30 g,生黄柏 25 g,地肤子、蛇床子、石菖蒲、白芷各 15 g,金银花、野菊花、蒲公英各 20 g,冰片、炒苍术各 10 g,加水煎至 200 mL,将药液与开水倒入盆中后熏蒸约 5 min,当其温度降至约 40 ℃时再坐浴约 10 min,疗程 7 d。

1.5 指标检测

- 1.5.1 围术期指标 记录首次排便时间、住院时间,并在出院后通过门诊复查、电话随访、在线问卷、远程会诊服务等方式进行随访,记录创面愈合时间(创面无渗液、切口水肿消退、肛门疼痛消失表示愈合)。同时,患者被教授如何自我监测创面愈合情况,并定期拍摄照片,向医疗团队报告结果。
- 1.5.2 疼痛视觉模拟评分 (VAS)、肛缘水肿评分 术后 1、3、7 d,采用 VAS 评分评价疼痛程度,满分 10 分,分数越高,疼痛越严重;采用肛缘水肿评分评价肛缘水肿程度,无水肿为 0 分,水肿面积不超过肛周区域 1/4 为 1 分,水肿面积在肛周区域 1/4~1/2 之间为 3 分,水肿面积超过肛周区域一半为 4 分。
- 1.5.3 炎症因子水平 术后 1、3、7 d,采集患者空腹静脉血,离心取血清,采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测白细胞介素-6(IL-6)、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、肿瘤

坏死因子- α (TNF- α)水平,相关试剂盒均购自上海恒远生物科技有限公司。

- 1.5.4 血管新生指标 术后 1、3、7 d, 采集患者空腹静脉血, 离心取血清, 采用 ELISA 法检测血管内皮生长因子 (VEGF)、碱性成纤维生长因子 (bFGF)、血小板源性生长因子 (PDGF) 水平。
- 1.5.5 中医证候评分 参照《中医证候研究现状》^[8],术后 1、3、7 d,对便血、渗液、异物感、坠胀感程度进行评价,总分均为 5 分,分数越低,中医证候越轻。
- 1.5.6 肛门功能指标 术后 1、3、7 d,采用直肠肛门压力测定法检测肛管舒张压、肛管最大收缩压、肛管高压带长度、肛管静息压。
- 1.6 统计学分析 通过 SPSS 25.0 软件进行处理, 计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验; 计数资料以百分率表示, 组间比较采用卡方检验。P<0.05 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 围术期指标 观察组 B 首次排便时间、住院时间、创面愈合时间短于对照组、观察组 A (P<0.05), 见表 2。

表 2 3 组围术期指标比较 ($\bar{x}\pm s$, n=99)

组别	首次排便时间/h	住院时间/d	创面愈合时间/d
对照组	15. 71±2. 13	11.03±1.64	13. 48±2. 01
观察组 A	13. 42±2. 06	8.68±1.03	11.06±1.84
观察组 B	11.87±1.67*	7. 12±0. 69 *	8.67±0.76*

注:与对照组、观察组 A 比较,*P<0.05。

2.2 VAS 评分、肛缘水肿评分 术后 3、7 d, 观察组 B VAS 评分、肛缘水肿评分降低 (P<0.05), 并低于对照组、观察组 A (P<0.05), 见表 3。

表 3 组 VAS 评分、肛缘水肿评分比较 $(\bar{x}\pm s, n=99)$

组别 一		VAS 评分/分		肛缘水肿评分评分/分		
	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d
对照组	5. 14±0. 74	4. 49±0. 61 [#]	2. 37±0. 42 ^{#△}	3. 42±0. 59	2. 32±0. 40 [#]	1. 51±0. 27 ^{#△}
观察组 A	5. 20±0. 71	3. 57±0. 44#	1.85±0.31 ^{#△}	3.34 ± 0.52	1.73±0.29#	1. 07±0. 21 ^{#△}
观察组 B	5. 17±0. 68	3. 13±0. 42 [#] *	1. $31\pm0.\ 26^{\#\triangle}$ *	3.37±0.56	1. 40±0. 21 [#] *	0. 56±0. 10 ^{#△} *

注: 与同组术后 1 d 比较, *P<0.05; 与同组术后 3 d 比较, ^P<0.05; 与对照组、观察组 A 术后同一时间点比较, *P<0.05。

2.3 炎症因子水平 术后 3、7 d, 观察组 B 血清 IL-6、hs-CRP、TNF-α 水平降低 (*P*<0.05), 并低于对照组、观察组

A (P<0.05), 见表 4。

表 4 3 组炎症因子水平比较 ($\bar{x}\pm s$, n=99)

48 명리	$IL-6/(pg \cdot mL^{-1})$			hs -CRP/ $(mg \cdot L^{-1})$			$TNF-\alpha/(\mu g \cdot L^{-1})$		
组别 -	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d
对照组	70. 71±7. 85	46. 18±5. 23 [#]	30. 08±3. 29 ^{#△}	2. 42±1. 01	2. 21±0. 84 [#]	1. 08±0. 34 ^{#△}	16. 18±2. 42	13. 34±2. 52 [#]	8. 76±1. 22 ^{#△}
观察组 A	71. 59±7. 69	40. 22±5. 01#	24. 52±3. 11 ^{#△}	2. 38±0. 95	1.67±0.71#	0. 77±0. $26^{\#\triangle}$	16. 36±2. 82	11. 37±2. 13#	6. 97±0. $78^{\#\triangle}$
观察组 B	70. 92±7. 42	33. 15±4. 32 [#] *	15. 76±2. 62 ^{#△} *	2. 45±0. 97	1. 39±0. 59# *	0. 56±0. 12 ^{#△} *	16.60±2.71	10.08±1.95 [#] *	5. 54±0. 57 ^{#△} *

注: 与同组术后 1 d 比较, *P<0.05; 与同组术后 3 d 比较, △P<0.05; 与对照组、观察组 A 术后同一时间点比较, *P<0.05。

- 2.4 血管新生指标 术后 3、7 d, 观察组 B 血清 VEGF、bFGF、PDGF 水平升高 (*P*<0.05), 并高于对照组、观察组 A (*P*<0.05), 见表 5。
- 2.5 中医证候评分 术后 3、7 d, 观察组 B 中医证候评分 降低 (P<0.05), 并低于对照组、观察组 A (P<0.05), 见

表 6。

2.6 肛门功能指标 术后 3、7 d, 观察组 B 肛管舒张压、肛管最大收缩压、肛管静息压升高 (P<0.05), 肛管高压带长度缩短 (P<0.05), 并比对照组、观察组 A 更明显 (P<0.05), 见表 7。

表 5 3 组血管新生指标比较 ($\bar{x} \pm s$, n = 99)

4 <u>년</u> 년년	VEGF/(pg⋅mL ⁻¹)			bFGF/(pg·mL ⁻¹)			PDGF/(pg⋅mL ⁻¹)		
组别 -	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d
对照组	81. 02±9. 12	90. 25±8. 10#	97. 23±9. 81 ^{#△}	60. 85±7. 28	65. 42±7. 01#	70. 45±7. 47 ^{#△}	37. 89±4. 14	48. 26±5. 03#	54. 12±6. 63 ^{#∆}
观察组 A	80.85±9.03	95. 43±8. 62#	112. 61±10. 35 ^{#△}	60. 21±7. 04	70. 54±7. 45#	86. 36±8. 69 ^{#△}	37. 78±4. 26	52.75±5.64#	63. 87±7. 14 ^{#△}
观察组 B	80. 69±8. 69	100. 12±9. 14 [#] *	135. 58±12. 39 ^{#△} *	60.48±7.11	76. 82±7. 82 [#] *	99. 47±9. 78 ^{#△} *	38. 11±4. 39	56. 71±6. 25 [#] *	78.68±7.75 ^{#△} *

注:与同组术后 1 d 比较, *P<0.05;与同组术后 3 d 比较, $^{\Delta}P$ <0.05;与对照组、观察组 A 术后同一时间点比较, *P<0.05。

表 6 3 组中医证候评分比较 (分, $\bar{x}\pm s$, n=99)

组别 一		便血		渗液			
	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	
对照组	4. 52±0. 67	3. 30±0. 52 [#]	1. 53±0. 34 ^{#△}	4. 38±0. 51	3. 49±0. 53#	1. 65±0. 40 ^{#△}	
观察组 A	4. 47±0. 62	2. 93±0. 45 [#]	1. 12±0. 31 ^{#△}	4. 42±0. 62	3. 15±0. 48 [#]	1. 27±0. 31 ^{#△}	
观察组 B	4. 58±0. 58	2. 61±0. 36 [#] *	0. 59±0. 10 ^{#△} *	4. 34±0. 54	2. 73±0. 42 [#] *	0. 68±0. 12 ^{#△} *	
		异物感		坠胀感			
组剂 一	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	
对照组	4.74±0.71	3. 51±0. 60 [#]	1. 52±0. 35 ^{#△}	4. 57±0. 62	3. 44±0. 52 [#]	1. 26±0. 21 ^{#△}	
观察组 A	4. 65±0. 68	3. 02±0. 48#	1. 25±0. 29 ^{#△}	4. 46±0. 54	3. 31±0. 46#	1. 17±0. 18 ^{#△}	
观察组 B	4. 61±0. 62	2. 63±0. 37 [#] *	0. 87±0. 13 ^{#△} *	4. 52±0. 58	2. 84±0. 32 [#] *	0. 74±0. 14 ^{#△} *	

注:与同组术后 1 d 比较, *P<0.05;与同组术后 3 d 比较, ^P<0.05;与对照组、观察组 A 术后同一时间点比较, *P<0.05。

表 7 3 组肛门功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$, n=99, 1 mmHg=0.133 kPa)

组别 —		肛管舒张压/mmHg		肛管最大收缩压/mmHg			
	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	
对照组	72. 14±7. 26	92. 62±8. 63 [#]	142. 48±11. 24 ^{#△}	102. 17±10. 39	106. 23±12. 23#	110. 26±13. 26#	
观察组 A	72. 39±7. 42	100.75±9.85 [#]	151. 36±13. 26 ^{#△}	102. 86±10. 12	112.59±13.42#	116. 41±15. 42#	
观察组 B	72. 58±7. 63	126. 15±10. 26 [#] *	170. 92±15. 48 ^{#△} *	102. 94±10. 34	115.71±15.20 [#] *	125. 82±16. 41 ^{#△} *	
组别 -		肛管高压带长度/cm		肛管静息压/mmHg			
组剂 一	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	
对照组	3.60±0.56	3. 37±0. 42 [#]	3. 19±0. 34 ^{#△}	45. 06±5. 14	47. 37±5. 23 [#]	49. 89±4. 56 ^{#∆}	
观察组 A	3. 62±0. 58	3.06±0.35#	2. 85±0. 31 ^{#△}	45. 10±5. 35	50. 26±5. 62#	53. 42±5. 36 ^{#∆}	
观察组 B	3.54±0.51	2. 70±0. 31 [#] *	2. 40±0. 27 ^{#△} *	44. 89±5. 12	51. 63±5. 77 [#] *	56. 16±5. 98 ^{#△} *	

注: 与同组术后 1 d 比较, *P<0.05; 与同组术后 3 d 比较, ^P<0.05; 与对照组、观察组 A 术后同一时间点比较, *P<0.05。

3 讨论

混合痔术后肛缘水肿可能会影响患者恢复情况^[9],而采用理气通腑活血方、苦参汤加减熏洗、穴位贴敷等中医药手段对促进术后恢复具有重要意义,可提高术后愈合效率,减少抗生素使用风险^[10]。本研究发现,苦参汤加减熏洗联合理气通腑活血方及八髎穴贴敷后术后恢复时间更短,疼痛评分和肛缘水肿评分更低。

研究表明,内服理气通腑活血方可促进局部血液循环,加速伤口愈合[11],方中白芍等成分有助于补充气血,增强身体恢复能力;赤芍具有活血化瘀的作用,能改善术后局部血液循环,减轻疼痛和水肿[12];苦参汤加减熏洗作为外用疗法,有助于创面的清洁和愈合[13],相较于口服药物起效时间更快,这是因为该药材具有清热解毒、燥湿止痒的功效,而且在熏洗过程中其所含成分直接作用于受影响区域,能有效改善局部血液循环,减少炎性渗出物,从而缓解水肿。另外,岛志铖等[14]报道,贴敷、针刺等手段作用于八髎穴时可有效促进局部血液循环,减轻炎症和水肿,加快伤口愈合;龙子临等[15]指出,刺激八髎穴还有助于调节肠道功能,缓解术后排便困难。八髎穴位于腰骶区,中医认为它与大肠经、肾经和膀胱经相关联[16],故对其进行

刺激能调节气血,消除瘀阻,从而改善局部血液循环。

手术创伤会导致局部组织细胞损伤和血管反应,进而 触发炎症介质的释放, Magoon等[17]发现, 过度炎症反应可 能导致局部组织损伤加剧。血管新生指标是伤口愈合过程 中的关键标志物, Feng 等[18]报道, 它们主要负责促进新血 管的形成,加速组织修复。Kasurinen等[19]研究结果显示. 术后有效的血管新生对恢复手术区域的血液供应至关重要。 本研究发现, 苦参汤加减熏洗联合理气通腑活血方及八髎 穴贴敷后术后炎性因子水平更低, 血管新生指标更高, 这 是因为理气通腑活血方中归尾、延胡索等药材能有效改善 血液循环,促进血管重建,这有助于在微循环层面降低炎 症反应[20];八髎穴贴敷可通过局部刺激来增强局部血流, 进一步促进组织修复。从生理学的角度看,穴位刺激可激 活体内神经-血管反射机制,增强血液循环,有助于促进代 谢废物和炎症介质的清除,从而减轻炎症和水肿[21];苦参 汤加减中苦参、黄柏等药材所含成分进一步发挥了抗菌、 抗炎的辅助作用,可通过降低局部炎症水平来促进伤口愈 合[22]。此外,中医证候评分的降低进一步体现了上述中医 药综合疗法在减少炎症反应、促进血管新生和组织修复等 方面的优势。

综上所述,苦参汤加减熏洗联合理气通腑活血方及八 髎穴贴敷有助于改善混合痔术后重度肛缘水肿患者局部血 液循环和炎症反应,促进伤口愈合,但在临床中还应根据 患者具体情况来个性化地调整治疗方案。

参考文献:

- [1] 宋小平,陈显韬,闫骁春.改良外剥内扎术治疗环状混合 痔的临床疗效观察[J].中国现代医学杂志,2020,30 (8):105-109.
- [2] Lohsiriwat V, Jitmungngan R. Strategies to reduce posthemorrhoidectomy pain: A systematic review [J]. *Medicina* (Kaunas), 2022, 58(3): 418.
- [3] 梁 彪,施 展,王建东,等.加味苦参汤熏洗对湿热下 注型混合痔术后患者的临床疗效[J].中成药,2022,44 (12):4084-4086.
- [4] 宋扬扬, 倪光夏. 电针深刺八髎穴治疗混合痔术后重度肛门坠胀 30 例[J]. 中国针灸, 2019, 3(9): 970.
- [5] 王朝春,黎海龙.新型肛肠术后中药熏洗装置在肛肠术后患者中的应用[J].时珍国医国药,2022,33(7):1667-1668.
- [6] 中国中西医结合学会大肠肛门病专业委员会. 中国痔病诊疗指南(2020)[J]. 结直肠肛门外科, 2020, 26(5): 519-533.
- [7] 黄龙祥. 世界卫生组织标准针灸经穴定位[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 151-158.
- [8] 胡晨霞,王洪琦.中医证候研究现状[J].中华中医药学刊,2007,25(5):1003-1005.
- [9] 邵 军,李 玲,王会斌.柏硝祛毒洗剂对重度直肠前突合并混合寿单吻合器治疗后肛缘水肿及疼痛的影响探究[J].中华中医药学刊,2021,39(1):45-47.
- [10] 周芳平,邱允忠,杨凯昕,等. 桃红化瘀洗剂坐浴对混合 痔患者术后创面恢复和血清白细胞介素-6、血管内皮生长 因子的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2023, 50(1): 87-90.
- [11] 叶杰阳,张圣江,庞苏滨,等.黄连膏外敷结合益气活血方对痔疮术后创面愈合的影响[J].中华中医药学刊,2020,38(2):226-229.
- [12] Han S Y, Lim S K, Kim H. Effect of Paeoniae Radix Rubra

- (Paeonia lactiflora Pall.) extract on mucin secretion, gene expression in human airway epithelial cells [J]. J Ethnopharmacol, 2023, 303; 115959.
- [13] Cui H H, Zhao Y X, Ju C M, et al. The effectiveness of traditional Chinese medicine fumigation and washing nursing care after arthroscopic debridement of knee osteoarthritis: A protocol for systematic review and meta-analysis [J]. Medicine (Baltimore), 2021, 100(11): e24752.
- [14] 岛志铖,梁燮清,赵孟怡,等.深刺下髎穴为主治疗出口梗阻型便秘案[J].中国针灸,2023,43(7):749-750.
- [15] 龙子临,刘志顺.基于数据挖掘浅析次髎穴主治病症及配 伍规律[J].中国针灸,2022,42(4):459-463.
- [16] 居诗如,张照庆,胡 飞,等. 电针八髎穴治疗脊髓损伤后尿失禁的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2022, 44(4): 353-355.
- [17] Magoon R, ItiShri, Kaur Kohli J, et al. Postoperative inflammation to "hyper" -inflammation: cryptic COVID-19 connections[J]. Paediatr Anaesth, 2021, 31(3): 380-381.
- [18] Feng R X, Dan N H, Chen Y N, et al. Heparinized collagen scaffolds based on schiff base bonds for wound dressings accelerate wound healing without scar [J]. ACS Biomater Sci Eng., 2022, 8(8): 3411-3423.
- [19] Kasurinen J H, Hagström J, Kaprio T, et al. Prognostic values of tissue and serum angiogenic growth factors depend on the phenotypic subtypes of colorectal cancer [J]. Cancers (Basel), 2023, 15(15); 3871.
- [20] Kong X P, Chen Z C, Xia Y J, et al. Dehydrocorydaline accounts the majority of anti-inflammatory property of Corydalis Rhizoma in cultured macrophage [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2020, 2020; 4181696.
- [21] Pei X R, Song S J, Li H T, et al. Efficacy and safety of acupoint catgut embedding in treating postoperative pain of mixed hemorrhoids: A randomized controlled trial protocol [J].

 Medicine (Baltimore), 2021, 100(19): e25948.
- [22] 林子栋,席作武,刘洪波. SIRTI 在复方苦参汤抑制溃疡性结肠炎小鼠氧化损伤和炎性反应中的作用[J]. 中成药,2023,45(2):415-422.