

利湿芍药方治疗湿热内蕴证溃疡性结肠炎临床研究

李月华

遂平县人民医院, 河南 遂平 463000

[摘要] 目的: 观察利湿芍药方治疗湿热内蕴证溃疡性结肠炎的临床疗效。方法: 将 64 例湿热内蕴证溃疡性结肠炎患者采用随机数字表法分为 2 组各 32 例。对照组给予美沙拉嗪肠溶片口服治疗; 治疗组给予利湿芍药方中药口服治疗。用药 4 周后, 评价 2 组腹泻、黏液便、脓血便、里急后重、腹痛及肛门灼热等临床症状评分, 血清炎症因子白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-17 (IL-17)、白细胞介素-4 (IL-4) 及肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 的变化情况及 Baron 内镜评分、Geboes 黏膜组织学评分的改善情况。结果: 临床疗效总有效率治疗组 93.75%, 对照组 68.75%, 2 组临床疗效比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组临床症状各项评分均较治疗前降低, 且治疗组临床症状各项评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组炎症因子 IL-6、IL-17、TNF- α , 以及 Baron 内镜评分、Geboes 评分均降低, IL-4 水平升高, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组 IL-6、IL-17、TNF- α 水平, 以及 Baron 内镜评分、Geboes 评分均低于对照组, IL-4 水平高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 利湿芍药方治疗湿热内蕴证溃疡性结肠炎可有效降低 IL-6、IL-17 及 TNF- α 的水平, 升高 IL-4 的水平, 缓解炎症进展, 缓解肠黏膜溃疡, 从而改善腹泻、黏液便、脓血便、里急后重、腹痛及肛门灼热等临床症状。

[关键词] 溃疡性结肠炎; 湿热内蕴证; 利湿芍药方; 炎症因子; Baron 内镜评分; Geboes 评分

[中图分类号] R574.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 08-0058-06

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.08.011

Clinical Study on Lishi Shaoyao Prescription for Ulcerative Colitis with Internal Accumulation of Damp-Heat Syndrome

LI Yuehua

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of Lishi Shaoyao Prescription for ulcerative colitis with internal accumulation of damp-heat syndrome. **Methods:** A total of 64 cases of patients with ulcerative colitis with internal accumulation of damp-heat syndrome were divided into two groups according to the random number table method, with 32 cases in each group. The control group was treated with the oral administration of Mesalazine Enteric-Coated Tablets, and the treatment group was treated with the oral administration of Lishi Shaoyao Prescription. After 4-week administration, the scores of clinical symptoms including diarrhea, stool with mucus, stool with pus and blood, tenesmus, abdominal pain, and heat scorching the anus, the changes in the serum inflammatory factors including interleukin-6 (IL-6), interleukin-17 (IL-17), interleukin-4 (IL-4), and tumor necrosis factor- α (TNF- α), and the improvement of the Baron Scores for endoscopic grading and the Geboes Scores for mucosal histologic assessment were evaluated in the two groups. **Results:** The total clinical effective rate was 93.75% in the treatment group and 68.75% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). After treatment, each score of

[收稿日期] 2022-03-22

[修回日期] 2023-03-12

[作者简介] 李月华 (1976-), 女, 主治医师, E-mail: liyuehua03812@163.com。

clinical symptoms in the two groups was decreased when compared with that before treatment, and the scores in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of IL-6, IL-17, and TNF- α , the Baron Scores, and the Geboes Scores in the two groups were decreased when compared with those before treatment, and the levels of IL-4 were increased, differences being significant ($P < 0.05$). After treatment, the levels of IL-6, IL-17, and TNF- α , the Baron Scores, and the Geboes Scores in the treatment group were lower than those in the control group, and the IL-4 level was higher than that in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Lishi Shaoyao Prescription for ulcerative colitis with internal accumulation of damp-heat syndrome can effectively reduce the levels of IL-6, IL-17, and TNF- α , increase IL-4 level, relieve inflammation and intestinal mucosal ulcer, and improve the clinical symptoms including diarrhea, stool with mucus, stool with pus and blood, tenesmus, abdominal pain, and heat scorching the anus.

Keywords: Ulcerative colitis; Internal accumulation of damp-heat syndrome; Lishi Shaoyao Prescription; Inflammatory factors; Baron Scores for endoscopic grading; Geboes Scoring

溃疡性结肠炎是以结肠、直肠黏膜炎症反应为主要病理表现的慢性疾病,临床表现为腹泻、腹痛及间断性便脓血^[1]。本病病位主要在结肠,以结肠黏膜及黏膜下炎症为主,具有病程长,病情轻重不一及症状反复发作的特点^[2]。长期肠道慢性炎症极易并发结肠狭窄、肠穿孔,甚至形成直肠癌及结肠癌等严重并发症^[3-4]。本病的病因及发病机制尚未完全明确,主要与免疫、精神、遗传、感染及肠道菌群失调有关^[5]。现代医学治疗本病以氨基水杨酸类、免疫抑制剂、微生态制剂等为主,药物的治疗以缓解临床症状为目的,但是部分药物长期服用具有不良反应多、停药后极易复发等缺点^[6]。中医药在治疗溃疡性结肠炎的过程中具有多途径、多靶点的作用,可调节免疫功能,减缓炎症反应,同时保护胃肠道屏障,并促进肠黏膜愈合等^[7]。本研究采用利湿芍药方治疗湿热内蕴证溃疡性结肠炎,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2012年·广州)》^[8]中的相关诊断标准。

1.2 辨证标准 参考《溃疡性结肠炎中医诊疗专家共识意见(2017)》^[9]中湿热内蕴证的相关诊断辨证标准。腹泻,黏液脓血便,里急后重,腹痛,肛门灼热,小便短赤,舌红、苔黄,脉滑数。

1.3 纳入标准 符合诊断标准及中医辨证标准;患者处于病情进展期;无严重心脑血管及内分泌系统

疾病;患者充分知情并签署知情同意书。

1.4 排除标准 不符合诊断、辨证及纳入标准者;对研究使用的药物不耐受及过敏者;严重的精神及免疫系统疾病者;中途服用其他药物或放弃治疗者;妊娠及哺乳期妇女。

1.5 一般资料 观察病例为2019年1月—2021年12月在遂平县人民医院肛肠科诊治的湿热内蕴证溃疡性结肠炎患者。进行随机、平行对照临床研究,将64例患者进行编号1~64,采用随机数字表法将患者分为治疗组和对照组,每组各32例。治疗组男17例,女15例;年龄18~65岁,平均(33.49±6.54)岁;病程1~7年,平均(3.68±1.27)年。对照组男19例,女13例;年龄18~65岁,平均(32.87±6.12)岁;病程1~6年,平均(3.38±1.58)年。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。

2 治疗方法

2.1 对照组 美沙拉嗪肠溶片(葵花药业集团佳木斯鹿灵制药有限公司,国药准字H19980148,规格:0.25 g/片),每次2片,每天3次,口服。

2.2 治疗组 给予利湿芍药方治疗,处方:白芍、淫羊藿各20 g,薏苡仁、地榆炭各30 g,黄芩、砂仁、当归各15 g,大黄、黄连、黄柏各9 g,甘草、木香各6 g,肉桂5 g,茯苓、苍术、陈皮各12 g,槟榔10 g。每天1剂,每剂煎煮取药液400 mL,每次200 mL,早、晚温服。

2组均治疗4周观察疗效。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床症状评分。包括腹泻、黏液便、脓血便、里急后重、腹痛、肛门灼热等症状,根据患者病情,按无、轻、中、重分别计0、1、2、3分。②炎症因子。采用酶联免疫吸附试验(ELISA)法检测血清中白细胞介素-6(IL-6)、白细胞介素-17(IL-17)、白细胞介素-4(IL-4)及肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平,取患者晨起空腹肘静脉血标本5 mL,2 000 r/min离心20 min,取上清液留存于-80℃冰箱,按照各指标试剂盒说明书操作进行检验)。③Baron内镜评分。采用Baron法进行肠镜黏膜组织评分,根据黏膜的病变情况,由轻到重分别计0、1、2、3分。④Geboes黏膜评分。采用Geboes指数进行黏膜组织学评分(包括6个部分:黏膜结构改变、慢性炎性细胞浸润、中性和嗜酸性粒细胞增多、上皮层中性粒细胞受累、隐窝破坏、糜烂和溃疡。按照症状由轻到重的分级计0、1、2、3、4分^[10]。

3.2 统计学方法 运用SPSS23.0统计学软件进行数据处理。计量资料符合正态分布,以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,组内比较采用配对 t 检验。计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考《中医病证诊断疗效标准》^[11]

拟定。有效:患者各项临床症状基本消失,症状积分改善 $\geq 80\%$;好转:患者各项临床症状较治疗前明显改善,30% $\leq$ 症状积分减少 $<80\%$;无效:各项症状改善不明显,症状积分改善 $<30\%$ 。总有效率=(有效+好转)例数/总例数 $\times 100\%$ 。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。临床疗效总有效率治疗组93.75%,对照组68.75%,2组临床疗效比较, $Z=2.0703$,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	例数	有效	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	32	20	10	2	93.75 ^①
对照组	32	13	9	10	68.75

注:①与对照组比较, $P<0.05$

4.3 2组治疗前后临床症状评分比较 见表2。治疗前,2组临床症状评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗后,2组临床症状各项评分均较治疗前降低,且治疗组临床症状各项评分均低于对照组($P<0.05$)。

4.4 2组治疗前后炎症因子比较 见表3。治疗前,2组各项炎症因子水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗后,2组炎症因子IL-6、IL-17及TNF- α 水平均降低,IL-4水平升高,差异均有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,治疗组IL-6、IL-17及TNF- α 水平均低于对照组,IL-4水平高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后临床症状评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	腹泻		黏液便		脓血便		里急后重		腹痛		肛门灼热	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	32	2.47 $\pm$ 0.51	1.13 $\pm$ 0.34 ^①	2.31 $\pm$ 0.47	0.81 $\pm$ 0.40 ^①	2.34 $\pm$ 0.48	0.72 $\pm$ 0.46 ^①	2.50 $\pm$ 0.51	0.78 $\pm$ 0.42 ^①	2.44 $\pm$ 0.50	0.84 $\pm$ 0.51 ^①	2.53 $\pm$ 0.57	0.81 $\pm$ 0.47 ^①
对照组	32	2.31 $\pm$ 0.47	1.56 $\pm$ 0.50 ^①	2.53 $\pm$ 0.51	1.81 $\pm$ 0.69 ^①	2.56 $\pm$ 0.50	1.59 $\pm$ 0.61 ^①	2.47 $\pm$ 0.53	1.53 $\pm$ 0.51 ^①	2.56 $\pm$ 0.50	1.81 $\pm$ 0.47 ^①	2.41 $\pm$ 0.50	1.78 $\pm$ 0.42 ^①
t 值		1.305 0	4.022 9	0.794 4	7.092 7	1.795 5	6.441 7	0.230 7	6.421 6	0.960 0	7.911 8	0.895 3	8.705 4
P 值		0.196 7	0.000 2	0.077 6	<0.000 1	0.077 4	<0.000 1	0.818 3	<0.000 1	0.340 8	<0.000 1	0.374 1	<0.000 1

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$

表3 2组治疗前后炎症因子比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	IL-4(ng/L)		IL-6(ng/L)		IL-17(pg/mL)		TNF- α (ng/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	32	26.75 $\pm$ 2.56	32.29 $\pm$ 5.18 ^①	38.39 $\pm$ 4.39	19.59 $\pm$ 3.59 ^①	376.39 $\pm$ 33.34	198.59 $\pm$ 30.39 ^①	289.39 $\pm$ 40.39	128.59 $\pm$ 30.59 ^①
对照组	32	25.86 $\pm$ 2.98	28.28 $\pm$ 4.37 ^①	39.18 $\pm$ 4.58	26.27 $\pm$ 3.47 ^①	381.18 $\pm$ 34.52	268.27 $\pm$ 35.48 ^①	291.18 $\pm$ 41.58	218.27 $\pm$ 38.47 ^①
t 值		1.281 5	3.347 1	0.704 4	7.568 3	0.564 6	8.437 6	0.174 7	0.321 7
P 值		0.204 8	0.001 4	0.483 8	<0.000 1	0.574 4	<0.000 1	0.861 9	<0.000 1

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$

4.5 2组治疗前后 Baron 内镜评分、Geboes 评分比较 见表4。治疗前,2组 Baron 内镜评分、Geboes 评分分别比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗后,2组 Baron 内镜评分、Geboes 评分均降低,且治疗组 Baron 内镜评分、Geboes 评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表4 2组治疗前后 Baron 内镜评分、

Geboes 评分比较($\bar{x}\pm s$)

分

组别	例数	Baron 内镜评分		Geboes 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	32	2.13±0.75	0.73±0.46 ^①	3.53±0.76	0.88±0.49 ^①
对照组	32	2.25±0.88	1.19±0.54 ^①	3.47±0.67	1.44±0.67 ^①
<i>t</i> 值		0.5871	3.6683	0.3350	3.8164
<i>P</i> 值		0.5593	0.0005	0.7388	0.0003

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$

5 讨论

溃疡性结肠炎是一种病因尚未完全清楚的结肠黏膜慢性非特异性炎症性疾病,具有病程漫长、反复发作的特点,可见于任何年龄。研究表明,溃疡性结肠炎的发病机制与肠黏膜屏障功能的完整性密切相关,当肠黏膜屏障发生损伤时,肠道内的抗原性物质和病菌会移位并激活黏膜固有层的免疫系统,从而引起过度持续的免疫炎症反应,导致肠道组织损伤^[12]。溃疡性结肠炎发病机制尚不完全明确,故无特效治疗方案,临床常见的治疗方式主要以保护肠黏膜、抗炎及清除致病源等对症治疗。现代医学中溃疡性结肠炎的治疗主要有生物制剂、免疫抑制剂、糖皮质激素及氨基水杨酸等为主,但是上述药物存在不良反应多,个体疗效差异大,疗效不稳定等缺点。中医药治疗溃疡性结肠炎疗效突出,能多方位、多角度调节人体免疫系统,调动机体自我恢复,具有疗效突出、效果稳定的优势。

炎症反应激活、免疫应答紊乱与溃疡性结肠炎发病密切相关;且在发病过程中,肠黏膜内炎症细胞异常浸润并伴有多种炎症基因异常表达。TNF- α 是一种促炎因子,可诱导产生炎症因子,与溃疡性结肠炎的炎症密切相关,在急性反应及细胞凋亡中起重要作用^[13]。IL-4为抑炎因子,具有促进免疫细

胞增殖,提升机体免疫力的作用,还能诱导促炎因子受体产生,干扰促炎因子,发挥抗炎作用。IL-17是由Th17细胞释放的炎症性因子,具有加剧炎症反应的作用,对维持自身免疫耐受及免疫内环境平衡起到关键性作用^[14]。IL-6是一种重要的促炎因子,可诱导急性反应蛋白合成,引起炎症反应。因此,在治疗溃疡性结肠炎的过程中,抑制炎症因子的产生,可改善临床症状,进一步促进溃疡愈合。

溃疡性结肠炎属中医痢疾、泄泻等范畴。《素问·太阴阳明论》曰:“饮食不节,起居不时者,阴受之……阴受之则入五脏……下为飧泄,久为肠澼。”^[15]本病病因为外邪侵袭五脏、损伤肠络导致。《景岳全书》曰:“饮食失节,起居不时,以致脾胃受伤,而泻痢作矣。”溃疡性结肠炎的病位在肠,与肝、脾、肺及肾等脏器均密切相关,且本病病机复杂,脾肾亏虚,肝脾失调,气血失和,热蕴肠腑,热盛肉腐损伤肠络,形成溃疡,发为本病。且本病属于本虚标实,本虚责之于脾胃,脾失健运是本病发病的关键,肠道湿热邪气瘀滞为标,湿毒蕴结,瘀血阻络是本病的病因^[16]。脾胃功能失调,脾虚则水液运化失司,湿热内生,湿热蕴结于肠腑,与气血相互搏结,使肠间血络,脂膜受损而导致痢下脓血黏液、腹痛、里急后重等症状。发作期以湿热、瘀血、积滞并见;兼脾肾不足,病情迁延难愈。本病的治疗应重视补益脾肾,益气健脾,清热祛湿,调和气血等方法合用,注重攻补兼施。

在溃疡性结肠炎发病过程中,脾失健运,气血失调,湿热邪气瘀滞肠腑,则热盛肉腐酿为脓血、痢下赤白;肠道气机阻滞则腹痛;湿热邪气无所出路则里急后重,肛门灼热。方中重用芍药,柔肝缓急,止痛止痢;黄连、黄芩、大黄相须为用,清热燥湿,泻热破瘀,取“通因通用”之意;木香、槟榔行气导滞,取“调气则后重自除”之义;当归养血和血,补血益阴,可起“行血则便脓自愈”之效;湿为阴邪,阻滞气机,易伤阳气,佐以肉桂,温中行气,化湿和中,又防苦寒药物伤中。在芍药汤的基础上佐以砂仁、薏苡仁,促进化湿止泻的功效;淫羊藿温补肾阳,湿为阴邪,阳盛则湿邪无处可存;黄柏善清下焦湿热;苍术燥湿健脾;茯苓利

水渗湿；佐以陈皮理气和胃；地榆碳止血；甘草为使，调和诸药。以上诸药合用，具有健脾止泻、清热利湿的作用，治疗湿热内蕴证溃疡性结肠炎，具有较好的疗效。

现代医学研究表明，芍药含有萜类、黄酮、鞣质等成分，具有抗炎、止痛、抗氧化的作用^[17]；当归含有的有机酸、氨基酸和黄酮类等，有抗炎、保肝护肾及增强免疫功能的作用^[18]；黄连含有的生物碱类、木脂素类及黄酮类等，具有抗病原微生物、抗炎以及改善消化系统等作用^[19]。黄芩含有黄酮、黄酮苷类成分及多糖类，具有抗菌抗炎、增强免疫的作用^[20]。槟榔含有生物碱、酚类及氨基酸等成分，具有改善内分泌、抗氧化、抗过敏及抗炎作用^[21]。木香含有生物碱、黄酮等成分，具有抗炎、抗病原微生物、解痉镇痛及抗溃疡的作用^[22]。大黄含有蒽醌类物质，蒽醌类化合物具有泻下作用，使湿热邪气有所出路，同时还具有抗炎、抗病毒等作用^[23]。肉桂含有的桂皮醛，具有抗菌、抗炎及抗氧化等作用^[24]。砂仁含有黄酮苷等化合物，具有镇痛、消炎、止泻及抗溃疡的作用^[25]。薏苡仁含有酯类、生物碱、甾醇及内酰胺等化合物，具有镇痛抗炎、调节免疫和调节肠道菌群的作用^[26]。淫羊藿含有黄酮类、多糖类、木脂素和生物碱，具有增强免疫的作用^[27]。黄柏含有的生物碱、黄酮类及甾醇类等化合物，具有抗菌抗炎及抗氧化的作用^[28]。茯苓含有茯苓多糖及三萜类成分，具有抗炎、免疫调节等作用^[29]。苍术含有β-桉叶醇、茅术醇和苍术酮等倍半萜化合物及苍术素、苍术素醇，具有抗微生物、抗炎、抗肿瘤及免疫调节等作用^[30]。陈皮含有的黄酮类及柠檬苦素类、生物碱类等成分，具有调节消化液、抗炎及抗氧化的作用^[31]。地榆碳含有地榆皂苷、鞣质及甾体等成分，具有抗炎、抗菌及抗过敏等作用^[32]。全方以抗炎、抗氧化、抗病原微生物及消炎、止泻、镇痛为主，可有效改善患者各项临床症状。

本研究结果显示，治疗组临床疗效优于对照组，且治疗组临床各项症状积分改善优于对照组，且治疗组 IL-6、IL-17 及 TNF-α 降低，IL-4 升高，均优于对照组；Baron 内镜评分和 Geboes 评分的改善情况优于对照组。表明利湿芍药方可有效调节患

者 IL-6、IL-17、IL-4 及 TNF-α 等相关炎症因子的水平，有效改善溃疡性结肠炎患者腹泻、黏液便、脓血便、里急后重、腹痛及肛门灼热等临床症状。利湿芍药方可通过调节患者血清相关炎症因子的水平，修复肠黏膜溃疡，改善溃疡性结肠炎患者的临床症状。

【参考文献】

- [1] 商璐. 溃疡性结肠炎中西医结合分期治疗方案的疗效评价[D]. 南京: 南京中医药大学, 2013.
- [2] 李孝镇, 唐志鹏, 谢建群, 等. 健脾清肠方联合清肠栓对脾虚湿热证型溃疡性结肠炎患者生存质量的影响[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2013, 21(10): 512-516.
- [3] 吴爱玲, 贾江伟. 加味白头翁汤灌肠治疗大肠湿热型溃疡性结肠炎的临床研究[J]. 中国肛肠病杂志, 2021, 41(2): 39-41.
- [4] 石晓玲. 芍药汤联合艾迪莎治疗溃疡性结肠炎的疗效观察[J]. 内蒙古中医药, 2021, 40(12): 20-22.
- [5] 潘林康. 中医综合疗法治疗溃疡性结肠炎疗效观察及其对 TH1/TH2 免疫失衡的调节[D]. 济南: 山东中医药大学, 2019.
- [6] 李军. 基于“脏腑风湿”理论的溃疡性结肠炎从痹辨治思路[J]. 江苏中医药, 2014, 46(3): 8-10.
- [7] 李骏豪. 黄连木香配伍对溃疡性结肠炎大鼠模型干预作用及相关机制研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2011.
- [8] 中华医学会消化病分会炎症性肠病学组. 炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2012年·广州)[J]. 胃肠病学, 2012, 17(12): 763-781.
- [9] 中华中医药学会脾胃病分会. 溃疡性结肠炎中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(8): 3585-3589.
- [10] 梁笑楠, 尹凤荣, 张晓岚. 炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2018年, 北京)溃疡性结肠炎部分解读[J]. 临床荟萃, 2018, 33(11): 987-990.
- [11] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 94.
- [12] 李秀丽. 美沙拉嗪联合枯草杆菌二联活菌治疗溃疡性结肠炎的疗效分析[J]. 河南医学研究, 2014, 23(4): 99-101.
- [13] 宋亚华, 安苗, 秦赞, 等. 白细胞介素家族成员对溃疡性结肠炎严重程度及肠道菌群的影响研究[J]. 现代消化及介入诊疗, 2021, 26(7): 870-873.
- [14] 黄文娟, 卢学嘉, 房其军, 等. 葛根芩连汤对湿热型溃疡性结肠炎大鼠结肠病理损伤及 Th17/Treg 的影响[J]. 中成药, 2021, 43(12): 3497-3501.
- [15] 佚名. 黄帝内经素问[M]. 田代华, 整理. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 60.
- [16] 张石凯, 曹永兵. 赤芍的药理作用研究进展[J]. 药学实践杂志,

- 2021, 39(2): 97-101.
- [17] 马艳春, 吴文轩, 胡建辉, 等. 当归的化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2022, 50(1): 111-114.
- [18] 徐中, 田旭东. 田旭东主任医师治疗溃疡性结肠炎经验举隅[J]. 亚太传统医药, 2020, 16(7): 95-97.
- [19] 付琳, 付强, 李冀, 等. 黄连化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2021, 49(2): 87-92.
- [20] 龚发萍, 郑鸣. 黄芩的化学成分及药理作用[J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(34): 176-178.
- [21] 杨雅蛟, 孔维军, 孙兰, 等. 槟榔化学成分和药理作用及临床应用研究进展[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2019, 21(12): 2583-2591.
- [22] 魏华, 彭勇, 马国需, 等. 木香有效成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2012, 43(3): 613-620.
- [23] 李东辉, 王临艳, 吴红伟, 等. 大黄酚药理作用研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(12): 66-69.
- [24] 高铭哲, 李婷, 田晨琪, 等. 肉桂化学成分与药理作用研究进展[J]. 亚太传统医药, 2021, 17(11): 201-205.
- [25] 黄崇才. 砂仁的化学成分、药理作用及临床应用的研究进展[J]. 内蒙古中医药, 2017, 36(21): 210-212.
- [26] 李晓凯, 顾坤, 梁慕文, 等. 薏苡仁化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2020, 51(21): 5645-5657.
- [27] 龚华乾, 高敏, 柴艺汇, 等. 淫羊藿化学成分与药理作用研究进展[J]. 湖北民族大学学报(医学版), 2021, 38(4): 75-78.
- [28] 高妍, 周海芳, 刘朵, 等. 黄柏化学成分分析及其药理作用研究进展[J]. 亚太传统医药, 2019, 15(4): 207-209.
- [29] 马艳春, 范楚晨, 冯天甜, 等. 茯苓的化学成分和药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2021, 49(12): 108-111.
- [30] 张明发, 沈雅琴. 苍术及其有效成分消化系统药理作用的研究进展[J]. 药物评价研究, 2017, 40(3): 411-419.
- [31] 李皓翔, 梅全喜, 赵志敏, 等. 陈皮广陈皮及新会陈皮的化学成分药理作用和综合利用研究概况[J]. 时珍国医国药, 2019, 30(6): 1460-1463.
- [32] 赵慧. 基于灰色关联分析的地榆炒炭止血物质基础初步研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2019.

(责任编辑: 刘淑婷, 郭雨驰)