

# 芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜 氩离子凝固术后溃疡的疗效分析

贾安喜<sup>1</sup>

**【摘要】** 目的:研究芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜氩离子凝固术后溃疡的疗效。方法:选取 2019 年 1 月—2021 年 1 月行消化内镜氩离子凝固术后发生溃疡的 200 例患者为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组各 100 例。对照组给予雷贝拉唑治疗,观察组在对照组基础上给予芍药甘草汤加减治疗。比较两组患者的临床疗效、中医症候积分、胃黏膜因子水平[胃黏膜表皮生长因子(EGF)、表皮生长因子受体(EGFR)]、血清炎症因子[IL-6、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、胃泌素(GS)]及不良反应发生情况。**结果:**治疗后,观察组、对照组的总有效率分别为 94.00%、83.00%,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组的脘痛连胁、胃脘胀满、胸闷、反酸、嗝气积分均明显低于对照组( $P < 0.05$ ),EGF、EGFR 水平均明显高于对照组( $P < 0.05$ );IL-6、TNF- $\alpha$ 、GS 水平均明显低于对照组( $P < 0.05$ )。观察组、对照组患者的不良反应总发生率分别为 12.00%、8.00%,两组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论:**芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜氩离子凝固术后溃疡,具有较好的临床疗效,可改善中医症候积分和胃黏膜因子水平,减轻炎症反应,安全性较好。

**【关键词】** 芍药甘草汤;雷贝拉唑;消化内镜氩离子凝固术;溃疡;疗效

DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2022.10.07

[中图分类号] R57 [文献标志码] A

## Analysis of the effect of Shaoyao Gancào Decoction add and subtract combined with rabeprazole in the treatment of ulcers after argon ion coagulation of digestive endoscopy

JIA Anxi

(Department of Endoscopy, Huanxing Cancer Hospital of Beijing Chaoyang District, Beijing, 100023, China)

Corresponding author: JIA Anxi, E-mail: jiaanxi1968@163.com

**Abstract Objective:** To explore the effect of modified Shaoyao Gancào Decoction add and subtract combined with rabeprazole in the treatment of ulcers after gastroscopic argon ion coagulation. **Methods:** A total of 200 patients who developed ulcers after argon ion coagulation with digestive endoscopy in our hospital from January 2019 to January 2021 were selected as the research objects, and they were randomly divided into the control group and the observation group, 100 cases in each group. The control group was treated with rabeprazole, the observation group was given the modified Shaoyao Gancào Decoction add and subtract on the basis of the control group. Comparing the clinical efficacy, Traditional Chinese Medicine symptom scores, gastric mucosal factor levels [gastric epidermal growth factor(EGF), epidermal growth factor receptor(EGFR)], serum inflammatory factors [interleukin-6(IL-6), tumor necrosis factor- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ ), gastrin(GS)] and adverse reactions between the two groups. **Results:** After treatment, compared with the control group, the total effective rate of the observation group was significantly higher (94.00% vs. 83.00%,  $P < 0.05$ ), and the scores of epigastric pain, epigastric fullness, chest tightness, acid regurgitation and belching were significantly lower ( $P < 0.05$ ). EGF, EGFR levels were signifi-

<sup>1</sup>北京市朝阳区桓兴肿瘤医院腔镜科(北京,100023)  
通信作者:贾安喜,E-mail:jiaanxi1968@163.com

引用本文:贾安喜.芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜氩离子凝固术后溃疡的疗效分析[J].中国中西医结合消化杂志,2022,30(10):718-722. DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2022.10.07.

[27] 李思,沈雁,钟继红,等.黄连提取物小檗碱对溃疡性结肠炎小鼠结肠黏膜机械屏障的影响[J].中华全科医学,2018,16(9):1419-1423.  
[28] 张岚瑰,张志强.氧化苦参碱靶向抑制 Th17 对肠道黏膜免疫屏障的作用[J].沈阳药科大学学报,2019,36(12):1100-1106.

[29] 寇富舜,程媛,李亚兰,等.青黛对急性溃疡性结肠炎小鼠模型结肠黏膜中性粒细胞迁移浸润的作用影响[J].中国中医急症,2022,31(1):58-61.

(收稿日期:2022-08-14)

cantly higher ( $P < 0.05$ ), IL-6, TNF- $\alpha$ , GS levels were significantly lower ( $P < 0.05$ ); there was no significant difference in the overall incidence of adverse reactions between the two groups (12.0% vs. 8.0%,  $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** Shaoyao Gancao Decoction add and subtract combined with rabeprazole has good clinical efficacy in the treatment of ulcers after gastroscopic argon ion coagulation. It can improve Traditional Chinese Medicine symptom scores and gastric mucosal factor levels, reduce inflammation, and has good safety.

**Key words** Shaoyao Gancao Decoction; rabeprazole; argon ion coagulation by digestive endoscopy; ulcer; effect

消化道内镜术是用于治疗消化道疾病常用的术式,临床应用广泛,主要有内镜下高频电切术、电凝术、内镜下黏膜切除术等,其中消化内镜氩离子凝固术是一种非接触性的电凝技术,其主要是通过电离氩产生的高能量对组织进行牵引,从而产生凝固效应,在治疗消化道出血、胃息肉等方面均具有较好的效果<sup>[1-3]</sup>。但由于内镜治疗术会破坏黏膜的完整性,从而使黏膜保护屏障受损,在致病菌等多种因素的影响下可使局部出现炎症损伤,形成糜烂或溃疡,临床常表现为中上腹隐痛、灼痛、钝痛等,严重影响患者术后的恢复<sup>[4-5]</sup>。胃溃疡若不及时治疗,则会导致胃出血、穿孔等并发症,威胁患者的健康安全,尽管西药治疗胃溃疡的近期疗效较好,但患者很容易产生耐药性,进而对后续治疗效果不

利<sup>[6-7]</sup>。中医药逐渐成为治疗溃疡的方案之一,其在保护胃黏膜方面具有独特的优势<sup>[8-9]</sup>。本研究选择芍药甘草汤加减治疗消化内镜氩离子凝固术后溃疡患者,旨在分析其对患者胃黏膜因子和炎症因子水平等的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选择 2019 年 1 月—2021 年 1 月于本院行消化内镜氩离子凝固术后发生溃疡的患者为研究对象。共纳入 200 例患者,按随机数字表法分为观察组和对照组,每组各 100 例,两组患者的性别、年龄、病灶个数及病灶直径比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者临床资料的比较

例,  $\bar{X} \pm S$

组别	例数	性别		年龄/岁	病灶个数		病灶直径/cm
		男	女		单发病灶	多发病灶	
观察组	100	54	46	49.24±8.50	66	34	0.55±0.15
对照组	100	59	41	50.82±9.12	62	38	0.57±0.13
$t/\chi^2$		0.509		1.267	0.347		1.008
$P$		0.476		0.207	0.556		0.315

### 1.2 纳入及排除标准

纳入标准:①符合消化内镜下治疗的适应证;②符合西医诊断标准;③符合中医诊断标准<sup>[10]</sup>;④年龄 18~75 岁;⑤患者及家属签署知情同意书。

排除标准:①凝血功能异常;②合并严重心、肺、肝等器质性疾病;③合并恶性肿瘤;④患有药物性胃溃疡及其他慢性病引起的胃溃疡;⑤十二指肠溃疡。

### 1.3 方法

两组患者均给予非药物干预,如戒烟戒酒、避免进食刺激性食物,并进行溃疡相关健康知识教育和饮食干预。对照组在以上基础上给予雷贝拉唑治疗,10 mg/次,2 次/d。观察组在对照组基础上给予芍药甘草汤加减治疗,组方:芍药 20 g、甘草 10 g、香附 15 g、延胡索 12 g、白芨 12 g。另随症加减,脾胃虚寒者加黄芪 20 g、党参 15 g、茯苓 10 g;气滞血瘀者加党参和川芎各 15 g、乳香 12 g;胃阴不足者加当归 15 g;肝胃不和者加柴胡、茯苓、陈皮各 10 g。中药材均由本院中药房提供和煎煮,取汁液 400 mL 早晚分 2 次服用,1 剂/d。连续用药 4 周。

### 1.4 观察指标

**1.4.1 临床疗效评估** 治疗结束后复查胃镜。痊愈:溃疡面及周围炎症均消失;显效:溃疡消失,但仍有轻微炎症;有效:溃疡面积缩小  $> 50\%$ ,炎症减轻;无效:溃疡面积缩小  $\leq 50\%$ ,炎症无明显变化甚至加重。

**1.4.2 中医症候积分评估** 评估患者中医症候积分,包括脘痛连胁、胃脘胀满、胸闷、反酸、嗝气,评分范围为 0~4 分,分值越高,症状越严重<sup>[10]</sup>。

**1.4.3 胃黏膜因子水平检测** 采集患者溃疡边缘胃黏膜组织,用免疫组织化学法检测胃黏膜表皮生长因子(EGF)、表皮生长因子受体(EGFR)的表达水平。

**1.4.4 血清炎症因子水平检测** 采患者空腹静脉血,离心后取上清液,采用酶联免疫吸附法测定血清中 IL-6、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、胃泌素(GS)的表达水平。

### 1.5 不良反应

统计两组患者治疗期间不良反应的发生情况,包括腹泻、恶心呕吐、皮疹等。

1.6 统计学方法

用 SPSS 22.0 软件处理数据,年龄、病灶、中医症候积分、EGF、EGFR、IL-6、TNF-α、GS 用  $\bar{X} \pm S$  表示,组间比较用独立样本 *t* 检验,组内比较用配对样本 *t* 检验,性别、病灶个数、临床疗效、不良反应用例(%)表示,行  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效的比较

对照组的总有效率为 83.00%,观察组的总有效率为 94.00%,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

2.2 治疗前后两组患者中医症候积分的比较

治疗后,两组患者各中医症候积分均明显降低

( $P < 0.05$ ),与对照组比较,观察组各症候积分明显更低( $P < 0.05$ )。见表 3。

2.3 治疗前后两组患者胃黏膜因子水平的比较

治疗后,两组患者的 EGF、EGFR 水平均明显升高( $P < 0.05$ ),与对照组比较,观察组的 EGF、EGFR 水平均明显更高( $P < 0.05$ )。见表 4。

2.4 治疗前后两组患者血清炎症因子水平的比较

治疗后,两组患者的 IL-6、TNF-α、GS 水平均明显降低( $P < 0.05$ ),与对照组比较,观察组各指标水平均明显更低( $P < 0.05$ )。见表 5。

2.5 两组患者不良反应情况的比较

观察组、对照组患者的不良反应总发生率分别为 12.00%、8.00%,两组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 6。

表 2 两组患者临床疗效的比较

例(%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	100	15(15.00)	46(46.00)	33(33.00)	6(6.00)	94(94.00)
对照组	100	6(6.00)	30(30.00)	47(47.00)	17(17.00)	83(83.00)
$\chi^2$						5.541
<i>P</i>						0.019

表 3 治疗前后两组患者中医症候积分的比较

分,  $\bar{X} \pm S$

中医症候	时间	观察组 ( <i>n</i> = 100)	对照组 ( <i>n</i> = 100)	<i>t</i>	<i>P</i>
腕痛连胁	治疗前	3.11 ± 0.40	3.17 ± 0.45	0.997	0.320
	治疗后	1.48 ± 0.53 <sup>1)</sup>	2.26 ± 0.57 <sup>1)</sup>	10.021	<0.001
胃脘胀满	治疗前	2.86 ± 0.54	2.90 ± 0.46	0.564	0.574
	治疗后	0.84 ± 0.28 <sup>1)</sup>	1.62 ± 0.45 <sup>1)</sup>	14.717	<0.001
胸闷	治疗前	2.61 ± 0.49	2.70 ± 0.47	1.326	0.187
	治疗后	0.83 ± 0.28 <sup>1)</sup>	1.54 ± 0.39 <sup>1)</sup>	14.788	<0.001
反酸	治疗前	2.47 ± 0.43	2.43 ± 0.55	0.573	0.567
	治疗后	0.84 ± 0.23 <sup>1)</sup>	1.45 ± 0.40 <sup>1)</sup>	13.220	<0.001
嗝气	治疗前	2.57 ± 0.36	2.65 ± 0.43	1.427	0.155
	治疗后	0.88 ± 0.28 <sup>1)</sup>	1.58 ± 0.42 <sup>1)</sup>	13.868	<0.001

与治疗前比较,<sup>1)</sup> $P < 0.05$ 。

表 4 治疗前后两组患者胃黏膜因子水平的比较

$\bar{X} \pm S$

组别	例数	EGF/(pg · mL <sup>-1</sup> )		EGFR/%	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	100	163.51 ± 30.17	397.52 ± 42.41 <sup>1)</sup>	16.10 ± 2.30	25.81 ± 3.58 <sup>1)</sup>
对照组	100	157.05 ± 28.89	311.17 ± 36.25 <sup>1)</sup>	15.56 ± 2.53	23.15 ± 3.40 <sup>1)</sup>
<i>t</i>		1.547	15.477	1.579	5.388
<i>P</i>		0.124	<0.001	0.116	<0.001

与治疗前比较,<sup>1)</sup> $P < 0.05$ 。

表 5 治疗前后两组患者血清炎症因子水平的比较

组别	例数	pg/mL, $\bar{X} \pm S$					
		IL-6		TNF- $\alpha$		GS	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	100	103.19 $\pm$ 8.83	78.85 $\pm$ 8.11 <sup>1)</sup>	45.46 $\pm$ 7.17	29.85 $\pm$ 6.17 <sup>1)</sup>	172.19 $\pm$ 21.51	120.82 $\pm$ 16.63 <sup>1)</sup>
对照组	100	105.26 $\pm$ 9.10	90.94 $\pm$ 8.65 <sup>1)</sup>	46.29 $\pm$ 7.33	36.63 $\pm$ 6.68 <sup>1)</sup>	175.72 $\pm$ 19.93	145.43 $\pm$ 17.14 <sup>1)</sup>
<i>t</i>		1.633	10.196	0.809	7.456	1.204	10.305
<i>P</i>		0.104	<0.001	0.419	<0.001	0.230	<0.001

与治疗前比较,<sup>1)</sup> *P* < 0.05。

表 6 两组患者不良反应情况的比较 例(%)

组别	例数	恶心呕吐	腹泻	皮疹	总发生率/%
观察组	100	6(6.00)	3(3.00)	3(3.00)	12.00
对照组	100	3(3.00)	2(2.00)	3(3.00)	8.00
$\chi^2$					1.454
<i>P</i>					0.228

### 3 讨论

在中医上,消化道内镜是中医望诊的延伸,消化内镜氩离子凝固术后溃疡可被归纳于“疮疡”的范畴,氩离子凝固术后溃疡是消化内镜切除早癌或癌前病变的产物,在正常黏膜发展至消化道早癌的过程中,会出现脾胃虚损、气血不足等情况,由于无力驱邪外出,因而会出现气滞、痰湿、热毒等因素相互胶结,从而导致黏膜化生恶变。而借助内镜技术去除肿瘤,术后可能会使余毒未清,阻滞于经络,瘀血不去,新血不生;而气血不足又无法荣养新肌,使溃疡难以愈合。因此,消化内镜氩离子凝固术后溃疡的病机可归纳于脾虚、气滞、热毒、血瘀,因此治疗当以疏肝、健脾、益气、活血、去瘀<sup>[11]</sup>。芍药甘草汤是主要用于治疗肝脾不和、营阴不足的方剂<sup>[12]</sup>。现代药理研究显示,芍药、甘草、香附具有镇痛解热、抗炎镇静的作用;延胡索可抑制胃酸分泌<sup>[13]</sup>;白芨具有抗炎、抗氧化作用,可改善黏膜血流量和促进细胞增生以保护胃黏膜<sup>[14-15]</sup>。在芍药甘草汤的基础上辨证加减,其中黄芪中的多糖可减轻消化道炎症反应,促进黏膜修复<sup>[16]</sup>;党参、茯苓具有抗炎作用<sup>[17-18]</sup>;川穹可增加局部血流量<sup>[19-20]</sup>;乳香中的提取物可调节胃黏膜相关因子的表达,促进细胞的增殖,从而可加快溃疡愈合<sup>[21]</sup>;柴胡具有镇痛、改善微循环的作用<sup>[22]</sup>;陈皮具有抗炎作用<sup>[23]</sup>;当归可促进黏膜修复<sup>[24]</sup>。总之,芍药甘草汤加减具有修复胃黏膜、抗炎、镇痛等功效。本研究中,相较于对照组,观察组的总有效率明显较高,脘痛连胁、胃脘胀满、胸闷、反酸、嗝气积分均明显低于对照组,提示芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑对提高患者临床疗效、改善中医症候积分效果更佳。

EGF 能够抑制胃酸分泌,加快黏膜上皮细胞

的合成进程,从而得以维持胃肠黏膜的完整性;而 EGFR 可与 EGF 相结合,诱导产生二聚体,促进细胞内蛋白质等物质的合成,加快胃黏膜细胞的增殖、修复<sup>[25-27]</sup>。本研究中,治疗后观察组的 EGF、EGFR 水平相较于对照组均明显较高,提示芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗对改善胃黏膜因子水平效果更佳。分析原因可能与芍药甘草汤加减药方中延胡索、白芨等药物能修复黏膜有关。当机体处于病理状态下时,IL-6 可破坏胃肠黏膜,逐渐形成溃疡<sup>[28]</sup>;TNF- $\alpha$  是炎症反应的起始因子,可刺激促炎因子的产生,从而参与胃黏膜损伤的病理进程<sup>[29]</sup>;GS 可促进胃酸分泌,使局部炎症损伤加重,从而损伤胃黏膜,促进胃溃疡的进展<sup>[30]</sup>。本研究中,治疗后观察组的 IL-6、TNF- $\alpha$ 、GS 水平均较对照组明显较低,提示芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗可减轻机体炎症反应。分析可能与芍药甘草汤加减药方中黄芩、党参、茯苓等药物的抗炎作用有关。此外,两组患者的不良反应总发生率比较差异无统计学意义,提示芍药甘草汤加减具有较好的安全性。

综上,芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜氩离子凝固术后溃疡,具有较好的临床疗效,可改善中医症候积分和胃黏膜因子水平,减轻炎症反应,安全性较好,值得临床借鉴。

利益冲突 作者声明不存在利益冲突

### 参考文献

- [1] 蒋丽丽,于霞. 氩离子凝固术治疗胃十二指肠出血的疗效及对应激反应的影响[J]. 现代消化及介入诊疗, 2018,23(6):694-698.
- [2] 赵明星,朱玉侠,孔祥云,等. 消化内镜氩离子凝固术后不同黏膜保护剂应用的对比研究[J]. 中国中西医结合消化杂志,2021,29(1):24-27.
- [3] 姜红建,韩文良,李小环,等. 内镜下氩离子凝固术与内镜下黏膜切除术治疗胃息肉临床疗效比较[J]. 新乡医学院学报,2021,38(2):166-168.
- [4] Jung DH, Park JC, Lee YC, et al. Comparison of the efficacy of Polaprezinc plus proton pump inhibitor and rebamipide plus proton pump inhibitor treatments for endoscopic submucosal dissection-induced ulcers[J]. J Clin Gastroenterol,2021,55(3):233.

- [5] 李聪芳,乔瑞平,韩利民. 情绪,人格因素与胃溃疡疾病的关系[J]. 中国健康心理学杂志,2020,28(5):700-704.
- [6] 张振山,姚天宇,许迪. 清胃汤联合四联疗法治疗幽门螺杆菌阳性胃溃疡临床研究[J]. 陕西中医,2021,42(2):163-166.
- [7] 刘小丽,李平,夏冬,等. 泮托拉唑单用与联合用药治疗 EMR 和 ESD 术后胃溃疡的效果对比[J]. 现代消化及介入诊疗,2018,23(2):220-222.
- [8] 周文慧,王栋平,倪瑶,等. 中医药治疗胃溃疡的特色[J]. 现代生物医学进展,2018,18(19):3795-3800.
- [9] 柳俊辉,丘海冰,谢鹏,等. 5 味山姜属中药不同极性部位对胃溃疡寒证模型大鼠交感神经-肾上腺系统机能的影响[J]. 中国药房,2019,30(18):2518-2524.
- [10] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:105-110.
- [11] 张晓利,刘建平,杜明民,等. 从疮疡论治内镜黏膜下剥离术后溃疡[J]. 中医杂志,2019,60(24):2146-2149.
- [12] 钱浩良,凌哲宇,顾亚萍. 分析芍药甘草汤的临床应用及方剂研究进展[J]. 中医临床研究,2020,12(21):131-132.
- [13] 尚坤,李敬文,常美月,等. 延胡索药理作用研究[J]. 吉林中医药,2019,39(1):108-110.
- [14] 蒋颖,蒋红心,乔明,等. 白芨治疗消化性溃疡的研究进展[J]. 实用临床医药杂志,2020,24(19):129-132.
- [15] 巩子汉,王强,段永强,等. 白芨多糖对胃溃疡大鼠的干预作用及其机制研究[J]. 中国临床药理学杂志,2020,36(1):32-35.
- [16] 臧凯宏,李应东,朱丽娟,等. 黄芪多糖对溃疡性结肠炎大鼠结肠黏膜的修复作用及其作用机制研究[J]. 甘肃中医药大学学报,2018,35(3):5-10.
- [17] 刘雪枫,乔婧,高建德,等. 党参水煎液对大鼠溃疡性结肠炎的抗炎作用及机制[J]. 中兽医医药杂志,2020,39(5):21-25.
- [18] 梁桐尔,刘杨洋,王烜. 基于 IL-33/ST2 信号通路的茯苓多糖调控溃疡性结肠炎大鼠肥大细胞活化的机制研究[J]. 中国免疫学杂志,2020,36(11):1324-1329,1337.
- [19] 黄圆圆,张元,康利平,等. 党参属植物化学成分及药理活性研究进展[J]. 中草药,2018,49(1):239-250.
- [20] 张晓娟,张燕丽,左冬冬. 川芎的化学成分和药理作用研究进展[J]. 中医药信息,2020,37(6):128-133.
- [21] 梅武轩,余娜. 乳香提取物对大鼠乙酸胃溃疡  $\beta$ -catalin 和 Cyclin D1 的影响[J]. 中华中医药学刊,2015,33(9):2163-2164.
- [22] 韩广明,周军怀,赵炜,等. 柴胡疏肝散对急性胃溃疡(肝胃不和型)炎症相关因子、胃黏膜表皮生长因子及受体表达的影响[J]. 中医药信息,2017,34(6):61-63.
- [23] 李雪飞,江洪. 橙皮苷药理学作用机制及研究进展[J]. 海南医学,2016,27(14):2337-2340.
- [24] 臧凯宏,姚旭芳,任远,等. 当归补血汤对溃疡性结肠炎大鼠肠道黏膜屏障功能的影响[J]. 中国临床药理学杂志,2016,32(10):905-908.
- [25] Niluka G, Sungil J, Hui CY, et al. Helicobacter pylori-Induced HB-EGF Upregulates Gastrin Expression via the EGF Receptor, C-Raf, Mek1, and Erk2 in the MAPK Pathway [J]. Front Cell Infect Microbiol, 2018,7:541.
- [26] 程晓华,张秋丽,巩小琳,等. 血清胃蛋白酶原、表皮生长因子水平变化与活动性胃溃疡患者炎症活性评分的相关性[J]. 中国卫生工程学,2018,17(6):945-947.
- [27] 华晓帆,陈良. 清热解毒方对实验性胃溃疡大鼠模型的作用及对胃黏膜中表皮生长因子表达的调节机制[J]. 世界中西医结合杂志,2020,15(3):471-474,488.
- [28] 刘鹏妹. 黄芪建中汤加减对胃溃疡脾胃虚寒证患者临床疗效及机制研究[J]. 中国中医基础医学杂志,2020,26(1):68-71.
- [29] 周克平,宋文龙,肖林秀,等. 四君子汤通过影响 TNF- $\alpha$ , IL-6 干预脾虚大鼠胃黏膜损伤的实验研究[J]. 实用中西医结合临床,2021,21(19):4-7,16.
- [30] 张凤,徐勇,罗德兰,等. 东方胃药胶囊联合雷贝拉唑治疗 Hp 阳性胃溃疡的疗效观察[J]. 中国中西医结合消化杂志,2020,28(12):919-922.

(收稿日期:2022-06-28)