

旋覆代赭汤加味治疗胃食管反流性咳嗽临床研究^{*}

郑梦丹,林鹃,琚杰

焦作市人民医院,河南 焦作 454002

摘要:目的:观察旋覆代赭汤加味治疗胃气上逆型胃食管反流性咳嗽(gastroesophageal reflux cough,GERC)的临床疗效。方法:将82例胃气上逆型GERC患者按照随机数字表法分为对照组和研究组,每组各41例。对照组给予奥美拉唑镁肠溶片及枸橼酸莫沙必利片治疗,研究组在对照组治疗的基础上给予旋覆代赭汤加味治疗。比较两组患者的临床疗效及治疗前后中医证候积分、食管运动指标(食管上括约肌静息压、湿咽成功率、食管下括约肌静息压)、胃肠激素水平[血管活性肠肽(vasoactive intestinal peptide,VIP)、胃动素(motilin,MTL)、胃泌素(gastrin,GAS)]、生活质量评分变化情况。结果:研究组有效率为90.24%,对照组有效率为73.17%,两组患者有效率比较,差异具有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗后中医证候积分低于本组治疗前,且治疗后研究组低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗后日间、夜间咳嗽症状积分低于本组治疗前,且治疗后研究组低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗后食管上括约肌静息压、湿咽成功率、食管下括约肌静息压高于本组治疗前,且治疗后研究组高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗后VIP低于本组治疗前,MTL、GAS高于本组治疗前,且治疗后组间比较,差异具有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗后社会功能、心理健康、生理情况等生活质量评分高于本组治疗前,且治疗后研究组高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论:旋覆代赭汤加味治疗胃气上逆型胃食管反流性咳嗽疗效确切,可显著缓解患者的临床症状,改善食管运动指标及胃肠激素水平。

关键词:胃食管反流性咳嗽;胃气上逆证;旋覆代赭汤;奥美拉唑镁肠溶片;枸橼酸莫沙必利片;中西医结合疗法;《伤寒论》;张仲景

DOI:10.16367/j.issn.1003-5028.2023.03.0069

中图分类号:R256.11 文献标志码:A 文章编号:1003-5028(2023)03-0345-05

Clinical Study on Supplemented Inula and Hematite Decoction in Treating Gastroesophageal Reflux Cough

ZHENG Meng-dan, LIN Juan, JU Jie

Jiaozuo People's Hospital, Jiaozuo, Henan, China, 454002

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy of Supplemented Inula and Hematite Decoction on gastroesophageal reflux cough (GERC) of upward counterflow of stomach *qi* type. Methods: A total of 82 GERC patients with upward counterflow of stomach *qi* were divided into the control group and the research group according to random number table, with 41 cases in each group. The control group was treated with Omeprazole Magnesium Enteric-Coated Tablets and Mosapride Citrate Tablets, while the research group was treated with Supplemented Inula and Hematite Decoction on the basis of the control group. The clinical efficacy, and the changes of TCM syndrome score, esophageal movement indexes (including resting pressure of upper esophageal sphincter, wet pharynx success rate, and resting pressure of lower esophageal sphincter), gastrointestinal hormone levels [including vasoactive intestinal peptide (VIP), motilin (MTL), gastrin (GAS)], and quality of life score of the two groups before and after treatment were compared. Results: The effective rate was 90.24% in the research group and 73.17% in the control group. The difference between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the TCM syndrome score of the two groups

was lower than that of the same group before treatment, and the research group's was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$); After treatment, the score of cough symptoms in daytime and at night in two groups was lower than that before treatment, and the score in the study group was lower than that in the control group after treatment. The differences were statistically significant ($P < 0.05$). The resting pressure of the upper esophageal sphincter, the success rate of wet pharynx, and the resting pressure of the lower esophageal sphincter in the two groups were higher than those of the same group before treatment, the above indexes of the research group were higher than those of the control group, and all the differences were statistically significant ($P < 0.05$); The VIP of the two groups was lower than that of the same group before treatment, while the MTL and GAS were higher than those before treatment, and all the differences between the two groups were statistically significant ($P < 0.05$); The scores of social function, mental health, physical condition and other quality of life of patients in the two groups were higher than those of the same group before treatment, and the above scores in the research group were higher than those in the control group, and all the differences were statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: Supplemented Inula and Hematite Decoction has a definite effect on GERC of upward counterflow of stomach *qi* type, can significantly relieve the clinical symptoms of patients, improve the esophageal movement therapy and gastrointestinal hormone level.

Keywords: gastroesophageal reflux cough (GERC); upward counterflow of stomach *qi*; Inula and Hematite Decoction; Omeprazole Magnesium Enteric-Coated Tablets; Mosapride Citrate Tablets; integrated traditional Chinese and Western medicine; *Treatise on Cold Damage Diseases*; Zhang Zhong-jing

胃食管反流性咳嗽 (gastroesophageal reflux cough, GERC) 是胃食管反流病的一种特殊类型, 以咳嗽、烧心等为主要症状, 亦是慢性咳嗽的常见病因之一^[1-2]。西医治疗 GERC 主要以促胃动力及抑酸药物为主^[3], 虽可改善患者症状, 但治疗时间较长, 停药后易复发, 导致预后欠佳。中医学认为, GERC 发病与肺胃密切相关, 胃气上逆为其常见证型之一。相关临床研究证实, 中药在治疗 GERC 中疗效突出, 且不良反应少^[4-5]。《伤寒论》中首次记载旋覆代赭汤, 此方基于“脾胃气机升降”理论治疗“胃虚气逆”, 可抑制胃酸分泌、促进胃动力、恢复食管正常运动功能^[6]。笔者采用旋覆代赭汤加味治疗胃气上逆型 GERC, 取得满意疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 8 月至 2021 年 9 月焦作市人民医院收治的 82 例胃气上逆型 GERC 患者为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和研究组, 每组各 41 例。对照组男 22 例, 女 19 例; 年龄 23 ~ 58 (40.79 ± 5.15) 岁; 病程 3 ~ 31 (17.04 ± 3.24) 个月。研究组男 24 例, 女 17 例; 年龄 22 ~ 60 (41.38 ± 5.29) 岁; 病程 3 ~ 31 (17.35 ± 3.11) 个月。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。本研究获得医院伦理委员会批准。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 依据《咳嗽的诊断与治疗

指南(2015)》^[7]中 GERC 相关诊断标准: ①体位转变或直立位时易发咳嗽, 以日间多见, 受油腻、酸性食物影响咳嗽可加剧, 主要为干咳; ②伴随症状为反酸、胸骨后疼痛等; ③影像学检查示胃食管反流、炎症; ④Demeester 积分 > 12.7 分; ⑤经抗反流或抑酸治疗后症状显著缓解或消失。

1.2.2 中医诊断标准 依据《咳嗽中医诊疗专家共识意见(2011 版)》^[8]中胃气上逆型 GERC 相关诊断标准: 主症: 阵发性呛咳, 饱食或平卧时加剧, 呕吐酸苦水; 次症: 伴随灼痛、噎腐吞酸或嘈杂症状, 日常存在上腹部不适; 舌脉为舌苔薄白, 质红, 脉弦。

1.3 病例纳入标准 ①符合以上诊断标准; ②年龄 19 ~ 60 岁; ③认知、沟通能力正常; ④知情同意, 并签署知情同意书。

1.4 病例排除标准 ①存在上消化道出血等其他消化系统疾病; ②入组前使用过影响本研究结果的药物; ③有消化系统手术史; ④存在严重肝肾功能障碍或精神疾病; ⑤妊娠期及哺乳期妇女; ⑥过敏体质。

1.5 治疗方法 对照组给予奥美拉唑镁肠溶片(江西山香药业有限公司, 批号: 国药准字 H20203298), 餐前口服, 每次 20 mg, 每天 2 次; 枸橼酸莫沙必利片(鲁南贝特制药有限公司, 批号: 国药准字 H19990317), 餐前口服, 每次 5 mg, 每天 3 次。研究组在对照组治疗的基础上给予旋覆代赭汤加味, 具体药物组成: 旋覆花、代赭石、党参、姜半夏各 15 g, 生姜、炙甘草各 5 g, 大枣 4 g。情志抑郁者加枳实、柴胡各 10 g; 腹部胀满、食少者加陈皮、厚朴各

10 g;反酸、烧心较重者加浙贝母、海螵蛸各 10 g;咯白痰者加枇杷叶、紫苏子各 10 g;咯黄痰者加瓜蒌、竹茹各 10 g;干咳为主者加杏仁、百部各 10 g。每日 1 剂,水煎 300 mL,早晚各 150 mL 口服。

1.6 观察指标

1.6.1 中医证候积分 依据《中药新药临床研究指导原则》对两组患者治疗前后中医证候积分进行评估,按照症状无、轻度、中度、重度分别计 0 分、1 分、2 分、3 分,评分愈高症状愈重。

1.6.2 日间、夜间咳嗽症状积分 参照《中药新药临床研究指导原则》对两组患者治疗前后日间、夜间咳嗽症状进行评分,症状按照无、轻度、中度、重度依次计 0 分、1 分、2 分、3 分,评分愈高症状愈重。

1.6.3 食管运动指标 采取胃肠动力学检查系统对两组患者治疗前后食管运动功能进行评估,包括食管上括约肌静息压、湿咽成功率、食管下括约肌静息压。

1.6.4 胃肠激素水平 采取酶联免疫法测定两组患者治疗前后血管活性肠肽(vasoactive intestinal peptide,VIP)、胃动素(motilin,MTL)、胃泌素(gastrin,GAS)水平。

1.6.5 生活质量评分 采用莱塞斯特咳嗽生命质量问卷(leicester cough questionnaire,LCQ)^[9]对两组患者治疗前后生活质量进行评估,该表共包括社会功能、心理健康、生理情况等 3 个维度,满分 21 分,评分愈高生活质量愈高。

1.7 疗效判定标准 治愈:咳嗽消失,中医证候积

分减少率>90%;显效:咳嗽显著缓解,中医证候积分减少率 70%~89%;有效:咳嗽有所缓解,中医证候积分减少率 30%~69%;无效:咳嗽无改变,中医证候积分减少率<30%。

中医证候积分减少率=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分×100%

有效率=(治愈+显效+有效)/n×100%

1.8 统计学方法 数据应用 SPSS 20.0 统计学软件分析,计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料用 χ^2 检验。*P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组胃食管反流性咳嗽患者临床疗效比较 研究组有效率为 90.24%,对照组有效率为 73.17%,两组患者有效率比较,差异具有统计学意义(*P*<0.05)。见表 1。

表 1 两组胃食管反流性咳嗽患者临床疗效比较						例(%)
组别	<i>n</i>	痊愈	显效	有效	无效	有效率
对照组	41	7(17.07)	14(34.15)	9(21.95)	11(26.83)	(73.17)
研究组	41	11(26.83)	16(39.02)	10(24.39)	4(9.76)	(90.24)*

注:与对照组比较,**P*<0.05

2.2 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后中医证候积分比较 两组患者治疗后中医证候积分低于本组治疗前,且治疗后研究组低于对照组,差异具有统计学意义(*P*<0.05)。见表 2。

表 2 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后中医证候积分比较							($\bar{x} \pm s$,分)
组别	<i>n</i>	时间	胸骨后疼痛	烧心	反酸	咳嗽	
对照组	41	治疗前	1.40±0.41	1.93±0.59	1.89±0.60	1.60±0.51	
	41	治疗后	0.92±0.28*	0.74±0.18*	0.78±0.21*	0.69±0.20*	
研究组	41	治疗前	1.42±0.43	1.95±0.61	1.91±0.59	1.63±0.47	
	41	治疗后	0.53±0.12*△	0.55±0.11*△	0.51±0.12*△	0.49±0.11*△	

注:与本组治疗前比较,**P*<0.05;与对照组治疗后比较,△*P*<0.05

2.3 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后日间、夜间咳嗽症状积分比较 两组患者治疗后日间、夜间咳嗽症状积分低于本组治疗前,且治疗后研究组低于对照组,差异具有统计学意义(*P*<0.05)。见表 3。

2.4 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后食管运动指标比较 两组患者治疗后食管上括约肌静息压、湿咽成功率、食管下括约肌静息压高于本组治疗前,且治疗后研究组高于对照组,差异具有统计学意

义(*P*<0.05)。见表 4。

表 3 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后日间、夜间咳嗽症状积分比较					($\bar{x} \pm s$,分)
组别	<i>n</i>	时间	日间咳嗽症状积分	夜间咳嗽症状积分	
对照组	41	治疗前	2.45±0.60	1.72±0.50	
	41	治疗后	1.11±0.31*	0.79±0.21*	
研究组	41	治疗前	2.41±0.53	1.70±0.52	
	41	治疗后	0.68±0.22*△	0.51±0.16*△	

注:与本组治疗前比较,**P*<0.05;与对照组治疗后比较,△*P*<0.05

表 4 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后食管运动指标比较					
($\bar{x} \pm s$)					
组别	n	时间	食管上括约肌 静息压(P/mm Hg)	湿咽成功率/%	食管下括约肌 静息压(P/mm Hg)
对照组	41	治疗前	53.15±6.17	42.17±7.46	17.86±3.91
	41	治疗后	59.08±6.93 *	50.42±8.11 *	22.41±4.84 *
研究组	41	治疗前	52.81±6.35	41.85±7.39	18.21±4.15
	41	治疗后	64.92±7.48 *△	58.92±8.85 *△	27.68±5.53 *△

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组治疗后比较,△ $P<0.05$;1 mm Hg=0.133 kPa

2.5 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后胃肠激素水平比较 两组患者治疗后 VIP 低于本组治疗前,MTL、GAS 高于本组治疗前,且治疗后,组间比较,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

表 5 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后胃肠激素水平比较					
($\bar{x} \pm s, \text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)					
组别	n	时间	VIP	MTL	GAS
对照组	41	治疗前	42.86±5.41	113.06±9.57	28.24±5.36
	41	治疗后	34.17±4.79 *	178.35±11.04 *	45.25±6.91 *
研究组	41	治疗前	43.51±5.25	112.15±9.83	27.78±5.28
	41	治疗后	22.29±3.21 *△	190.32±12.76 *△	50.15±7.84 *△

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组治疗后比较,△ $P<0.05$

2.6 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后生活质量评分比较 两组患者治疗后社会功能、心理健康、生理情况等生活质量评分高于本组治疗前,且治疗后研究组高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 6。

表 6 两组胃食管反流性咳嗽患者治疗前后生活质量评分比较					
($\bar{x} \pm s$,分)					
组别	n	时间	社会功能	心理健康	生理情况
对照组	41	治疗前	3.89±0.55	3.11±0.47	3.48±0.31
	41	治疗后	5.21±1.05 *	4.75±0.96 *	4.72±0.95 *
研究组	41	治疗前	3.85±0.57	3.09±0.49	3.51±0.34
	41	治疗后	6.28±0.75 *△	6.19±0.89 *△	5.87±1.02 *△

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组治疗后比较,△ $P<0.05$

3 讨论

近些年,随着胃镜检查的普及及人们生活、饮食习惯转变,胃食管反流病发病率日益增加。GERC 是胃食管反流病的一种常见并发症,其患病率呈上升趋势,且逐渐受到临床医师重视。现代医学认为,GERC 发病机制可能为胆汁、胃酸等反流物上逆至咽喉,刺激气管黏膜,导致咳嗽,且胆汁腐蚀消化系

统、咽喉黏膜作用较强,易导致其出现不可逆的长时间损伤,对消化系统及呼吸系统产生严重危害^[10-11]。临床主要采取对症治疗,常用药物有奥美拉唑肠溶片、枸橼酸莫沙必利片等。前者属于抑酸药,可有效减少胃酸分泌,保护胃黏膜^[12];后者属于促胃动力药物,可兴奋 5-羟色胺受体,增强胃肠收缩力,促进胃排空,从而使反流物减少^[13]。但以上药物无法修复食管结构障碍,且长期应用可能存在一定耐药性及不良反应^[14],故临床仍需寻找更安全有效的治疗方案。

GERC 属中医学“吐酸”“胃咳”等范畴,历代古籍中均有记载。《备急千金要方·咳嗽》曰:“食饱而咳。”《素问·咳论》云:“胃咳之状,咳而呕。”均认为咳嗽为 GERC 典型症状。咳嗽与胃、肺相关,胃属土,肺属金,胃为阳明之腑,肺为太阴之脏,胃有通降之象,肺有肃降之气,降为二者共同属性,一起维持机体脏腑气机运行,故 GERC 病机在于胃气上逆。GERC 患者饮食不节、嗜食烟酒,胃失和降,气机升降逆乱,灼津生痰,胃气上逆而犯肺致咳,治宜以肃降肺胃、止咳益气为主要原则。旋覆代赭汤出自《伤寒论》,常用于治疗消化系统疾病,可益气 and 胃、止咳降逆。方中旋覆花止呕消痰、止水降气;代赭石具有重镇降逆之效,可协助旋覆花降逆止呕;党参益气补中;姜半夏降逆止呕;生姜温中止呕、温肺止咳;炙甘草滋阴益气、调和诸药;大枣补脾胃、益气机。诸药合用,共奏理肺和胃、止咳益气之效。情志抑郁者加枳实、柴胡以破气化痰、疏肝解郁;腹部胀满、食少者加陈皮、厚朴以理气除满、燥湿消痰;反酸、烧心较重者加浙贝母、海螵蛸以收敛制酸、止咳止痛;咯白痰者加枇杷叶、紫苏子以降逆化痰;咯黄痰者加瓜蒌、竹茹以清热祛痰、止呕散结;干咳为主者加杏仁、百部以润肺止咳,药物随症加减,从而标本兼治。据现代药理学研究显示,旋覆代赭汤对 5-羟色胺具有抑制作用,可抑制胃酸分泌,增强胃动力,减轻胃食管黏膜损伤,促使反流症状得到改善^[15-16]。

相关研究指出,GERC 的发生发展可能与食管运动异常有关^[17-18]。正常情况下,食管下括约肌呈持续收缩状,使胆汁等物质无法向食管反流。当食管运动功能异常时,食管下括约肌不能完全或无法阻止胃内容物上逆反流至食管,导致刺激性咳嗽^[19]。本研究结果显示,研究组治疗后食管上括约肌静息压、湿咽成功率、食管下括约肌静息压高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),表明相比单

纯西医疗疗,旋覆代赭汤加味治疗胃气上逆型 GERC 疗效确切,可能与改善患者食管动力有关。胃肠激素在食管运动中发挥着重要作用,VIP 属于抑制性多肽,可使食管下括约肌压降低,是对肠道黏膜受损程度的重要反映指标^[20];MTL、GAS 属于兴奋性胃肠激素,可使食管下括约肌压升高,促进胃肠蠕动^[21-22]。本研究中,研究组治疗后 VIP 低于对照组,MTL、GAS 高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。表明旋覆代赭汤加味治疗胃气上逆型 GERC 可有效改善患者胃肠激素水平,促进食管动力恢复。这可能与该方中多种药物有效成分可抑制炎症,修复食管黏膜,促进胃排空,改善胃肠功能有关^[23-25]。

综上所述,旋覆代赭汤加味治疗胃气上逆型胃食管反流病性咳嗽疗效确切,可显著缓解患者临床症状,改善食管运动治疗及胃肠激素水平。

参考文献:

[1] 赵莉,李雪青,石志敏. 针刺至阳八阵穴联合泮托拉唑钠治疗湿热型胃食管反流性咳嗽临床观察[J]. 中国针灸,2018,38(3):239-242.

[2] 陈强,张利,邱忠民. 胃食管反流性咳嗽的诊治:共识与争议[J]. 中华结核和呼吸杂志,2022,45(1):6-9.

[3] 赵迎盼,姚梦丹,肖梦丽,等. 胃食管反流性咳嗽诊治现状及中医药治疗优势[J]. 世界中西医结合杂志,2022,17(5):1051-1055.

[4] 李俊民,李艳,石志敏. 上焦宣痹汤联合泮托拉唑治疗胃食管反流性咳嗽(湿热证)的临床研究[J]. 中国中医急症,2018,27(3):432-434.

[5] 付仕强,李瑛,邓小梅. 上焦宣痹汤联合奥美拉唑治疗胃食管反流相关咳嗽患儿的疗效及血清炎症因子水平观察[J]. 现代消化及介入诊疗,2021,26(8):1014-1017.

[6] 陈丽娟,王向群,余杨桦,等. 旋覆代赭汤治疗功能性消化不良及对胃肠激素影响的临床观察[J]. 中华中医药学刊,2019,37(2):417-420.

[7] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 咳嗽的诊断与治疗指南(2015)[J]. 中华结核和呼吸杂志,2016,39(5):323-354.

[8] 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会. 咳嗽中医诊疗专家共识意见(2011 版)[J]. 中医杂志,2011,52(10):896-899.

[9] BIRRING S S, PRUDON B, CARR A J, et al. Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ)[J]. Thorax, 2003, 58(4):339-343.

[10] 郭淑娟,史利卿,马建岭,等. 胃食管反流性咳嗽外周与中枢神经敏化的研究进展[J]. 医学综述,2022,28(11):2106-2111.

[11] 胡志伟,吴继敏,汪忠镐. 胃食管气道反流性疾病:如何提高我国胃食管反流相关呼吸道症状的诊疗水平[J]. 临床内科杂志,2021,38(6):361-363.

[12] 杨艳,张艇,张芳旭,等. 莫沙必利片联合奥美拉唑镁肠溶片治疗质子泵抑制药-难治性胃食管反流病患者的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志,2021,37(21):2875-2877.

[13] 范明霞,林游游,许浩云,等. 枸橼酸莫沙必利片在中国健康受试者体内的药代动力学及生物等效性研究[J]. 中国临床药理学杂志,2019,35(19):2364-2368.

[14] 张楠,程艳梅,王磊. 难治性胃食管反流病的中西医结合诊治进展[J]. 现代消化及介入诊疗,2021,26(7):908-911,915.

[15] 谢辉,林丽,李欢欢,等. 经典名方旋覆代赭汤物质基准特征图谱及指标成分含量测定研究[J]. 中国中药杂志,2022,47(8):2090-2098.

[16] 黄棣,鲁军,王霞,等. 旋覆代赭汤含药血清对食管平滑肌细胞 5-羟色胺 4 受体、环磷酸腺苷及钙离子浓度的影响[J]. 中医杂志,2019,60(19):1679-1683.

[17] 赵倩倩,尚占民,刘子雨,等. 无效食管动力及非酸反流与胃食管反流性咳嗽的关系[J]. 临床消化病杂志,2018,30(4):205-209.

[18] 李哲,沈晨,王秋明,等. 554 例非糜烂性胃食管反流病和反流性食管炎不同中医证型患者的食管动力特点分析[J]. 北京中医药,2018,37(7):618-621.

[19] 李文哲,孙淑珍,王红建. 胃食管反流合并难治性咳嗽患者食管动力特点分析[J]. 中国现代医学杂志,2019,29(9):104-108.

[20] 郭凡菱,黄红英,陈晋超,等. 双歧杆菌治疗质子泵抑制剂致老年胃食管反流病患者肠道菌群紊乱的效果及对胃肠激素的影响[J]. 中国临床保健杂志,2020,23(6):815-819.

[21] 蔡东兰. 化肝煎加味对肝火犯胃型反流性食管炎患者胃动素及前列腺素水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2021,30(15):1670-1673.

[22] 金雷,杨剑,陆兴俊. 氟哌噻吨联合法莫替丁、洛赛克治疗胃食管反流的临床效果及对胃泌素水平的影响[J]. 湖南师范大学学报(医学版),2021,18(3):210-213.

[23] 黄棣,徐明英,夏雪皎,等. 旋覆代赭汤对胆碱能抗炎通路相关 RE 大鼠炎症因子的影响[J]. 天津中医药大学学报,2018,37(5):386-389.

[24] 申屠银洪,李欢欢,赵晓莉,等. 经典名方旋覆代赭汤的指纹图谱及功效关联物质预测分析[J]. 中草药,2021,52(16):4825-4836.

[25] 刘菊,柳媛,金振宇,等. 旋覆代赭汤对反流性食管炎模型大鼠食管组织及外周血中 IL-18 及相关促炎因子表达的影响[J]. 江苏中医药,2021,53(6):75-79.

收稿日期:2022-10-20

作者简介:郑梦丹(1984-),女,河南洛阳人,医学硕士,主治医师。

(编辑:倪婷婷)