香砂六君子汤联合替戈拉生对反流性食管炎患者胃肠动力学的影响

郭 静[1]，王翼洲[2*]
（1. 临泉县人民医院消化内科，安徽临泉 236400；2. 安徽中医药大学第一附属医院干部脾胃科，安徽合肥 230000）

摘要：目的 研究香砂六君子汤联合替戈拉生对反流性食管炎（reflux esophagitis，RE）患者胃肠动力学的影响。**方法** 选取2023 年 2 月至 2025 年 3 月临泉县人民医院收治的 RE 患者 100 例，按简单排序随机法分为对照组和观察组，每组 50 例。对照组采用枸橼酸莫沙必利胶囊联合替戈拉生治疗，研究组采用香砂六君子汤联合替戈拉生治疗，两组疗程均为 8 周。比较两组疗效、胃肠动力学指标及炎症指标，以及反流性疾病问卷（Reflux Disease Questionnaire，RDQ）、胃食管反流病问卷（Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire，GerdQ）评分。**结果** 治疗后，研究组总有效率高于对照组（90.00% vs. 82.00%）。治疗后，两组胃肠动力学指标、炎症指标均较治疗前改善（$P < 0.05$），且研究组促胃泌素、促胃动素、胆囊收缩素、肿瘤坏死因子 -α、白介素 -6、白介素 -17 水平及胃排空时间均优于对照组（$P < 0.05$）。两组返流症状改善情况均较治疗前改善，且研究组 PDQ、GerdQ 评分低于对照组（$P < 0.05$）。两组并发症发生率无显著差异（$P > 0.05$）。**结论** 香砂六君子汤联合替戈拉生能有效促进 RE 患者胃肠动力恢复，缓解临床症状，降低炎症反应，疗效显著。

关键词：香砂六君子汤；替戈拉生；反流性食管炎；胃肠动力学；炎症
中图分类号：R259；R571 **文献标志码：**A **文章编号：**1672-9188(2026)06-0613-006
引用：郭静, 王翼洲. 香砂六君子汤联合替戈拉生对反流性食管炎患者胃肠动力学的影响[J]. 世界临床药物, 2026, 47(6): 613-618. DOI：10.13683/j.wph.2026.06.004

Effect of Xiangsha Liujunzi decoction combined with tegoprazan on gastrointestinal dynamics in patients with reflux esophagitis

GUO Jing[1], WANG Yizhou[2*]
(*1. Department of Gastroenterology, Linquan County People's Hospital, Linquan 236400, Anhui Province, China; 2. Department of Cadre Spleen and Stomach, the First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230000, Anhui Province, China*)

Abstract: ***Objective*** To investigate the effect of Xiangsha Liujunzi decoction combined with tegoprazan on gastrointestinal dynamics in patients with reflux esophagitis (RE). ***Methods*** A total of 100 RE patients admitted in Linquan county people's hospital from February 2023 to March 2025 were selected and divided into the control group and the observation group by simple random sorting method, with 50 cases in each group. The control group was treated with mosapride citrate capsules combined with tegoprazan, while the observation group was treated with Xiangsha Liujunzi decoction combined with tegoprazan. Both groups were treated for 8 weeks. The efficacy, gastrointestinal motility indexes, inflammatory indexes, and scores of the Reflux Disease Questionnaire (RDQ) and Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire (GerdQ) were compared between the two groups. ***Results*** After treatment, the total effective rate of the observation group was higher than that of the control group (90.00% vs. 82.00%). After treatment, the gastrointestinal motility indexes and inflammatory indexes of both groups were improved compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the levels of gastrin, motilin, cholecystokinin, tumor necrosis factor-α, interleukin-6, interleukin-17 and gastric

收稿日期：2025-12-20；**修回日期：**2026-04-25
作者简介：郭静，硕士，主治医师，研究方向：中医内科脾胃病治疗研究。
通信作者：王翼洲，硕士，主任医师，研究方向：中医内科脾胃病治疗研究。

emptying time in the observation group were better than those in the control group ($P<0.05$). The reflux symptoms of both groups were improved compared with those before treatment, and the scores of RDQ and GerdQ in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of complications between the two groups ($P>0.05$). ***Conclusion*** Xiangsha Liujunzi decoction combined with tegoprazan can effectively promote the recovery of gastrointestinal motility, relieve clinical symptoms and reduce inflammatory response in RE patients, with significant curative effect.

Key words: Xiangsha Liujunzi decoction; tegoprazan; reflux esophagitis; gastrointestinal dynamics; inflammation

反流性食管炎（reflux esophagitis，RE）是一种因胃内容物反流至食管，引起黏膜炎症、糜烂或溃疡的疾病，临床表现为烧心、反酸、吞咽疼痛或困难等[1]。RE主要发病机制与幽门杆菌感染、抗反流防御能力降低、胃排空时间延长有关，这些因素可致食管下括约肌张力降低，胃内容物未被及时清除而长时间滞留于食管内，导致反流[2]；胃酸和胃蛋白酶持续作用于食管黏膜，造成黏膜损伤，引发炎症、溃疡，甚至可能导致食管出血或狭窄等严重并发症。

临床常用的RE治疗药物虽可一定程度缓解症状，但部分患者获益有限，且存在长期使用后引发骨质疏松、影响肾脏功能等的案例[3]。替戈拉生是一种新型抑酸药物，起效快且抑酸效果佳[4]。香砂六君子汤源自《古今名医方论》，具有畅气化痰、益气健脾之功效，针对脾胃气虚兼见痰阻气逆之证[5]。笔者拟结合中西医治疗，从炎症指标、胃肠动力学等方面分析香砂六君子汤联合西医对RE的疗效及独特的综合优势，报道如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择

选取2023年2月至2025年3月临泉县人民医院收治的RE患者为研究对象，患者及其家属知情并签署同意书。本研究经医院医学伦理委员会批准（SL-YJ-2023-37）。

1.2 样本量计算

样本量计算公式为$n=[p_1(1-p_1)+p_2(1-p_2)]/(p_1-p_2)^2\times(\mu_{\alpha/2}+\mu_{\beta})^2$，取$\alpha=0.05$，$\beta=0.10$，则$\mu_{\alpha/2}=1.96$，$\mu_{\beta}=1.28$，小样本预试验治疗有效率为观察组92.00%，对照组66.00%，计算得每组$n=47$，实际入组100例。

以简单排序随机法进行分组，将100例受试者分为对照组和研究组，对每例患者按就诊顺序进行编号并对应生成1个随机数，从SPSS23.0统计软件生成的随机数字表中随机选出任1行、任1列作为开始抽取的位置，向左依次选取数字，并依据随机数大小进行排序，排序1～50的患者纳入到对照组，排序51～100的患者纳入到研究组，每组50例。

1.3 纳排标准

纳入标准：①符合西医《2020年中国胃食管反流病专家共识》[6]RE诊断标准。②符合中医《中医消化病诊疗指南》[7]中脾胃虚弱证拟定，主症为脘腹痞满、食后尤甚，嗳气频作，泛吐清涎；次症为纳呆食少，神疲乏力，大便溏薄；舌脉象为舌淡苔白腻，脉沉细或弦滑。符合上述主症2项及次症2项，结合舌脉即可辨证。③反流性疾病问卷（Reflux Disease Questionnaire，RDQ）评分超过12分。④经胃镜检查确诊。⑤近期未服用其他相关类治疗药物。⑥配合治疗。

排除标准：①患有其他消化系统疾病。②患有心脑血管疾病。③肝肾功能不全、重要器官障碍者。④凝血功能异常。⑤对本次研究药物过敏者。⑥哺乳期或妊娠期。⑦精神异常。

剔除标准：①治疗期间发生其他疾病，无法完成研究者。②其他原因导致中途退出者。

1.4 治疗方法

对照组采用枸橼酸莫沙必利胶囊（广东安诺药业有限公司，5 mg，20230720）口服，一日3次，

每次 5 mg；替戈拉生（山东罗欣药业集团股份有限公司，50 mg，20230629）治疗，一日 1 次，每次 50 mg。

香砂六君子汤成分包含：人参、香附、炙甘草、木香（后下）、砂仁（后下）各 6 g，白术、茯苓各 15 g，法半夏、陈皮各 10 g，山楂 12 g。研究组在对照组治疗基础上，加用香砂六君子汤治疗，中药均由医院统一采购、统一质检合格后入库，经鉴定符合药典标准。由本院中药房统一使用自动煎药机煎煮，煎煮及质控由两名主管中药师负责，保证用药一致性与可重复性。每剂药液浓缩至 400 mL，分装密封后发放患者，早晚各服 200 mL，一日 1 剂。治疗期间两组均保持清淡饮食、忌烟酒，保持充足睡眠，两组均治疗 8 周。

1.5 观察指标与评价方法

主要指标为治疗总有效率。参考《中药新药临床研究指导原则（试行）》[8] 评估：患者临床症状消失，内镜显示食管黏膜正常为痊愈；患者临床症状改善，内镜显示食管黏膜破损减少 75% 为显效；患者临床症状有所好转，内镜显示食管黏膜破损减少 50% 为有效；以上指标无变化或加重为无效。$R=(n_x+n_y+n_z)/n_{tot}\times100\%$，式中：$R$ 为治疗总有效率，n_x 为痊愈例数，n_y 为显效例数，n_z 为有效例数，n_{tot} 为总例数。

次要指标如下。①胃肠动力学指标：治疗前、后，采集肘静脉血 5 mL，注入抗凝管中，离心后分离血清，置于 −80 ℃冰箱保存待测。采用放射免疫法（SN-695B，上海核所日环光电仪器有限公司）检测促胃泌素（gastrin，GAS）、促胃动素（motilin，MTL）、胆囊收缩素（cholecystokinin，CCK）。②胃排空时间：患者 5 min 内完成摄入试验餐，随即取仰卧位进行胃排空功能检测。检查过程中以胃部区域作为 SPECT 显像的感兴趣区，从显像启动时刻开始计时（0 时点），分别在 15、30、45、60、105 和 120 min 时采集图像数据，图像采集采用 1.5 倍放大参数。后期图像处理阶段通过 ROI 勾画技术，结合超声检查结果，最终计算得出胃半排空时间和胃排空时间等关键功能指标。③炎症指标：治疗前、后，采集肘静脉血 5 mL，注入抗凝管中，离心后分离血清，置于 −80 ℃冰箱保存待测，采用酶联免疫吸附法（美国 Thermo Fisher Scientific 公司，Multiskan FC）检测肿瘤坏死因子（tumor necrosis factor，TNF）-α、白介素（interleukin，IL）-6、IL-17。④ RDQ 评分：记录胃灼热、胸骨后疼痛、泛吐酸水、神疲乏力、四肢不温的发作频率和程度，无症状为 0 分，症状频率＜每周中 1 d 发作为 1 分，每周中 1 d 发作为 2 分，每周中 2 ～ 3 d 发作为 3 分，每周中 4 ～ 5 d 发作为 4 分，每周中 6 ～ 7 d 发作为 5 分。⑤胃食管反流病问卷（Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire，GerdQ）评分：共 4 级评分，无为 0 分，症状频率发作每周中 1 d 为 1 分，每周中发作 2 ～ 3 d 为 2 分，每周中发作 4 ～ 7 d 为 3 分。总分值为 0 ～ 18 分，分数越高表明症状越严重。⑥并发症情况：记录两组腹泻、恶心、头痛发生率。

1.6 统计学方法

采用 SPSS26.0 统计软件分析数据。胃肠动力学、炎症指标、PDQ、GerdQ 评分经检验均符合正态分布，以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示，组间比较采用配对样本 t 检验，组内比较采用独立样本 t 检验，疗效、并发症采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

两组均无脱落。两组基线资料经比较无显著差异（$P>0.05$），具有可比性，见表 1。

2.2 两组疗效比较

研究组痊愈 15 例（30.00%），显效 20 例（40.00%），有效 10 例（20.00%），无效 5 例（10.00%），总有效 45 例（90.00%）；对照组痊愈 9 例（18.00%），显效 17 例（34.00%），有效 15 例（30.00%），无效 9 例（18.00%），总有效 41 例（82.00%）。研究组治疗总有效率较对照组更高，但差异无统计学意义

（$P > 0.05$）。

2.3 两组胃肠动力学指标比较

治疗前，两组胃肠动力学指标比较无显著差异（$P > 0.05$）。治疗后，两组胃肠动力学指标水平均较治疗前降低，且研究组较对照组更低，差异均有统计学意义（$P < 0.05$），见表 2。

2.4 两组炎症指标比较

治疗前，两组炎症指标比较无显著差异（$P > 0.05$）。治疗后，两组各项炎症指标水平均较治疗前降低，且研究组较对照组更低，差异均有统计学意义（$P < 0.05$），见表 3。

2.5 两组 RDQ、GerdQ 评分比较

治疗前，两组 RDQ、GerdQ 评分无显著差异（$P > 0.05$）。治疗后，两组 RDQ、GerdQ 评分均较治疗前降低，且研究组较对照组更低，差异均有统计学意义（$P < 0.05$），见表 4。

2.6 两组不良反应情况

至研究结束，两组均未出现严重的不良反应。

表 1 两组基线资料比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 1 Comparison of baseline characteristics between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	性别（男/女）/ n（%）	年龄/岁	病程/年	体质量指数/kg·m^{-2}	高血压/ n（%）	高血脂/ n（%）	吸烟/ n（%）	饮酒/ n（%）	洛杉矶分级（A/B/C）/ n（%）
研究组（n=50）	28（56.00）/22（44.00）	58.02±6.17	5.01±1.20	22.97±2.56	13（26.00）	15（30.00）	6（12.00）	19（38.00）	19（38.00）/21（42.00）/10（20.00）
对照组（n=50）	27（54.00）/23（46.00）	57.69±6.13	5.07±1.23	23.02±2.60	12（24.00）	17（34.00）	7（14.00）	15（30.00）	20（40.00）/22（44.00）/8（16.00）
χ^2/t值	0.040	0.268	0.247	0.097	0.053	0.184	0.088	0.713	0.271
P值	0.841	0.789	0.806	0.923	0.817	0.668	0.766	0.398	0.873

表 2 两组胃肠动力学指标比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 2 Comparison of gastrointestinal dynamic parameters between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	GAS/ng·L^{-1}		MTL/ng·L^{-1}		CCK/ng·L^{-1}		胃排空时间/min	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组（n=50）	165.09±23.80	103.27±30.16*	457.01±68.23	151.79±45.30*	59.72±5.60	46.01±3.26	45.23±3.17	29.80±5.30
对照组（n=50）	165.23±24.02	129.85±36.90*	456.87±67.59	208.64±50.13*	59.14±5.57	50.02±6.94*	46.01±3.28	37.62±6.09*
t值	0.029	3.944	0.010	5.950	0.519	3.698	1.209	6.849
P值	0.977	＜0.001	0.992	＜0.001	0.605	＜0.001	0.230	＜0.001

注：较治疗前，*$P < 0.05$。

Note: vs. before treatment, *P<0.05.

表 3 两组炎症指标比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 3 Comparison of inflammatory markers between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	TNF-α/ng·L^{-1}		IL-6/pg·mL^{-1}		IL-17/μg·L^{-1}	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组（n=50）	15.90±3.27	9.50±2.61*	20.07±2.56	13.18±3.41*	40.23±5.29	32.50±4.16*
对照组（n=50）	16.01±3.29	12.06±2.98*	20.24±2.67	16.59±3.90*	40.75±5.46	37.90±4.72*
t值	0.168	4.570	0.325	4.654	0.484	6.069
P值	0.867	＜0.001	0.746	＜0.001	0.630	＜0.001

注：较治疗前，*$P < 0.05$。

Note: vs. before treatment, *P<0.05.

表 4 两组 RDQ、GerdQ 评分比较（$\bar{x}\pm s$，单位：分）
Table 4 Comparison of RDQ and GerdQ scores between the two groups ($\bar{x}\pm s$, unit: point)

组别	RDQ		GerdQ	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组（n=50）	19.30±2.65	8.79±2.08*	15.75±2.90	7.08±1.23*
对照组（n=50）	18.76±2.59	10.12±2.69*	15.83±2.97	9.01±1.30*
t值	1.030	2.766	0.136	7.626
P值	0.305	0.007	0.892	<0.001

注：较治疗前，*P < 0.05。
Note: vs. before treatment, *P<0.05.

研究组出现腹泻 1 例、恶心 1 例、头痛 1 例；对照组出现腹泻 2 例、恶心 2 例、头痛 2 例。两组不良反应总发生率无显著差异（χ^2 = 1.099，P > 0.05）。

3 讨论

RE 在中老年、有长期吸烟饮酒史及肥胖人群中发病率较高，是全球范围内公认的危害胃肠道健康的常见疾病之一。若未能及时采取有效干预措施，RE 可诱发更严重的并发症，导致病情持续加重。替戈拉生属于新一代钾离子竞争性酸阻滞剂，可同时阻断静息状态与激活状态下的质子泵活性，实现 24 h 持续强效抑酸，尤其对夜间胃酸分泌的控制效果更为显著，能有效减少夜间酸突破发生，进而更高效地促进食管黏膜修复，且临床疗效稳定 [9-10]。

在中医中，RE 归属“吐酸”“嘈杂”“胃脘痛”等病症范畴，其发病机制与脾胃虚弱、肝胃不和、气机升降失调密切相关 [11]。患者多因情志失调、饮食不节、劳倦过度等因素，导致肝失疏泄，横逆犯胃，胃气上逆；或脾胃虚弱，运化失职，痰湿内生，阻滞气机，致使胃内容物反流上逆，灼伤食管 [12]。香砂六君子汤方中的人参大补元气，健脾益胃，白术健脾燥湿，茯苓利水渗湿，二者协同消除痰湿；陈皮理气健脾，半夏降逆止呕，合用以化痰湿、降胃气；木香、砂仁芳香醒脾，行气止痛，化解脘腹胀满；香附疏肝解郁，理气宽中；山楂消食化积，活血散瘀；炙甘草补脾和中，调和诸药。研究 [13] 表明，半夏、陈皮能减少胃酸反流；人参、甘草可促进食管黏膜修复；木香、砂仁能加速胃排空；香附疏解肝郁，改善食管下括约肌功能；山楂消食，茯苓渗湿，从痰、气、虚多环节干预。香砂六君子汤全方可达到调节脾胃气机、益气健脾胃 [14]。

在 RE 的病理生理过程中，GAS 通过多种途径参与食管黏膜保护与损伤机制，既能通过增强食管下括约肌压力减少反流，又可能因胃酸调节失衡影响疾病进程，其水平变化可作为 RE 诊治的参考指标。MTL 作为调控胃肠运动的关键激素，既能提高括约肌张力形成抗反流屏障，又能加速胃内容物排空，从而维持消化道正常运动节律，通过增强食管下括约肌收缩力和促进胃排空的双重作用有效防止消化道内容物反流。CCK 是由小肠Ⅰ细胞分泌的胃肠激素，餐后人体血液中 CCK 释放量明显升高，其可促进胆囊收缩、诱导 Oddi 括约肌松弛，亦可降低食管下括约肌压力，最终导致胃内容物反流入食管。

本研究中，研究组治疗总有效率较对照组更高；两组胃肠动力学指标水平均较治疗前改善，且研究组改善更佳；研究组 PDQ、GerdQ 评分均低于对照组。推测因香砂六君子汤可调节胃肠气机、健脾化痰、降逆止呕等，协同替戈拉生更有效地缓解症状。从现代药理学方面分析，香砂六君子汤方中的人参皂苷能上调 GAS、MTL 水平，有效增强胃肠动力；白术、茯苓可健脾渗湿，促进胃排空过程，减少胃内容物对食管黏膜的刺激；陈皮、法半夏能理气降逆，协同发挥减轻反流的作用；木香、砂仁可调节食管蠕动节律，提升食管下括约肌张力；香附可疏肝解郁，改善食管下括约肌功能紊乱；山楂可消食导滞，进一步缩短胃排空时间；炙甘草兼具抗炎功效，可促进受损食管黏膜修复 [14-15]。诸药配伍，共奏补气而不壅滞、理气而不伤气之效。

炎症反应在 RE 的发病机制中扮演着重要角色。当胃酸、胆汁等反流物反复刺激食管黏膜时，可造成黏膜上皮细胞损伤，进而激活核因子（nuclear

factor，NF）-κB 等炎症信号通路，诱导促炎性细胞因子大量释放；形成的炎症微环境不仅会破坏食管黏膜的屏障功能，还会进一步加重症状[16]。本研究中，研究组各项炎症指标水平改善效果均更佳。推测因替戈拉生通过强效抑制胃酸分泌，显著降低胃内容物对食管黏膜的化学刺激，直接干预炎症信号通路，从而阻断炎症反应的初始环节，有效减少促炎性细胞因子的产生；香砂六君子汤中茯苓、白术的配伍能调节水液代谢，减少炎症渗出；陈皮、木香的行气作用可改善局部微循环，促进炎症吸收[17]。中西结合治疗可基于多靶点、多途径调节 IL-17/TNF 等炎症信号通路，调控平滑肌收缩功能及胃肠激素分泌，改善胃肠动力学。

此外，香砂六君子汤的综合疗效优于单用西药，可能通过以下 3 个方面实现：通过上调 GAS、MTL 水平，增强食管下括约肌张力并加速胃排空，减少反流；抑制 NF-κB 通路，降低 TNF-α、IL-6、IL-17 等炎症因子水平，减轻食管黏膜的炎症损伤；通过促进食管黏膜上皮细胞增殖与迁移，加速糜烂病灶的愈合。本研究两组并发症发生情况无差异，可能因替戈拉生高效抑酸，香砂六君子汤通过健脾和胃、理气消滞，减轻替戈拉生可能诱发的胃肠道不良反应，还能调节肠道菌群、保护胃黏膜屏障，实现疗效叠加，且不增加不良反应的发生风险，体现中西医结合治疗的优势。陈梦玲等[18]研究中，采用西药联合香砂六君子汤治疗的 RE 患者总有效率显著更高，反馈更佳，与本研究结果类似。

4 结论

香砂六君子汤联合替戈拉生能有效促进 RE 患者胃肠动力的恢复，缓解临床症状，降低炎症反应，疗效显著。

参考文献：

[1] JUNG K. Reflux Esophagitis[J]. Korean J Helicobacter Up Gastrointest Res, 2025, 25(2): 98-107.

[2] 党海燕. 反流性食管炎的病因机制及治疗进展[J]. 中国医学创新, 2010, 7(5): 187-188.

[3] 冷红松, 罗淑娟, 胡丽如. 反流性食管炎的病因、发病机制与治疗进展[J]. 医学信息, 2015, 36: 339.

[4] 綦湘毅, 颜君, 韩龙, 等. 替戈拉生联合布拉氏酵母菌治疗反流性食管炎的效果[J]. 临床合理用药, 2024, 33(17): 100-103.

[5] 鲁慧, 王东旭. 香砂六君子汤治疗脾虚湿盛型腹泻型肠易激综合征的中医证候疗效及对血清 5-羟色胺、脑源性神经营养因子、神经肽Y的影响[J]. 河北中医, 2021, 43(2): 256-260.

[6] 中华医学会消化病学分会. 2020 年中国胃食管反流病专家共识[J]. 中华消化杂志, 2020, 40(10): 649-663.

[7] 李乾构, 周学文, 单兆伟. 中医消化病诊疗指南[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2006: 8-9.

[8] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 48.

[9] 于君, 冯薇薇, 周长江. 替戈拉生与雷贝拉唑治疗胃食管反流病的临床效果比较[J]. 临床合理用药, 2024, 32(17): 67-69.

[10] 杨君, 刘芳, 臧雷. 新型钾离子竞争性酸阻滞剂: 替戈拉生[J]. 中国新药与临床杂志, 2022, 41(5): 272-275.

[11] 许馨月, 廖志峰. 反流性食管炎中医辨治研究进展[J]. 中国中医药图书情报杂志, 2022, 46(6): 75-78.

[12] 梁景菊, 林才志, 谢思鹏, 等. 中医药治疗肝胃郁热型反流性食管炎的研究进展[J]. 实用中医内科杂志, 2024, 38(11): 36-38.

[13] 王婉怡, 朱志军, 李航飞, 等. 半夏化学成分、药理作用研究进展及其质量标志物预测分析[J]. 辽宁中医药大学学报, 2024, 26(3): 203-215.

[14] 彭启安, 吴丹, 谢正元, 等. 香砂六君子汤联合泮托拉唑治疗脾胃虚寒型胃溃疡患者的效果观察[J]. 江西医药, 2025, 60(12): 1131-1136.

[15] 姜楠, 赵富民, 陆永雷. 香砂六君子汤加减联合常规西药治疗脾虚气滞型慢性萎缩性胃炎的效果观察[J]. 中国社区医师, 2025, 41(34): 83-85.

[16] 刘媛, 王捷虹. 香砂六君子汤治疗消化系统疾病临床研究现状[J]. 河北中医, 2025, 47(11): 1932-1936.

[17] 陈超, 焦艳, 陶源. 气滞胃痛颗粒联合雷贝拉唑对反流性食管炎胃-食管动力及炎症因子的影响[J]. 药物评价研究, 2017, 40(1): 75-78.

[18] 陈梦玲, 屈银宗. 香砂六君子汤加减联合西药治疗脾胃虚弱型反流性食管炎临床观察[J]. 山西中医, 2022, 38(2): 27-29.

（编辑：虞 瑛）