DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2026.06.014

黄芪建中汤加减联合四联疗法对脾胃虚寒型幽门螺杆菌阳性胃溃疡胃运动功能和溃疡愈合的影响

韩宇[1],高洁琼[2],柳婷[2],刘小东[2],林雪娇[3],李鲜[2]
[1.河南中医药大学第二临床医学院(河南中医药大学第二附属医院),河南 郑州 450003;
2.河南省中医院,河南 郑州 450003;3.郑州市中医院,河南 郑州 450007]

摘要:目的 分析黄芪建中汤加减联合四联疗法对脾胃虚寒型幽门螺杆菌(Helicobacter pylori,Hp)阳性胃溃疡患者胃运动功能和溃疡愈合的影响。方法 纳入河南省中医院2020年7月—2023年6月收治的200例脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者,使用简单随机抽样法分别纳入联合组(100例)、对照组(100例)。两组均接受四联疗法治疗,联合组加用黄芪建中汤加减,持续2周。对比两组治疗前后胃运动功能、溃疡愈合情况、中医证候积分变化,并比较两组Hp清除率、复发率和临床疗效。结果 两组治疗后胃排空时间、胃窦收缩频率、胃窦-十二指肠协调性均较治疗前下降,胃窦收缩幅度较治疗前升高;联合组治疗后胃排空时间、胃窦收缩频率、胃窦-十二指肠协调性均较对照组更低,其胃窦收缩幅度较对照组更高($P<0.05$)。两组治疗后溃疡底部厚苔面积、周围黏膜充血面积、周围再生上皮面积均较治疗前下降;联合组治疗后溃疡底部厚苔面积、周围黏膜充血面积、周围再生上皮面积均较对照组更低($P<0.05$)。两组治疗后中医证候主症积分、次症积分和总分均较治疗前下降;联合组治疗后中医证候主症积分、次症积分和总分均较对照组更低($P<0.05$)。联合组Hp清除率、复发率均较对照组更低($P<0.05$)。治疗2个月后,联合组总有效率较对照组更高($P<0.05$)。结论 在四联疗法的基础上,将黄芪建中汤加减应用于脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者的治疗,不仅能够促进患者胃运动功能改善和溃疡愈合,对于降低中医证候积分、提高Hp清除率、预防Hp感染复发、改善临床疗效同样有益。

关键词:黄芪建中汤;脾胃虚寒;幽门螺杆菌;胃溃疡
中图分类号:R259.731 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2026)06-0083-04

Effect of Modified Huangqi Jianzhong Decoction(黄芪建中汤加减) Combined with Quadruple Therapy on Gastric Motility and Ulcer Healing in Patients with Hp-Positive Gastric Ulcer of Deficiency-Cold in Spleen-Stomach Type

HAN Yu[1],GAO Jieqiong[2],LIU Ting[2],LIU Xiaodong[2],LIN Xuejiao[3],LI Xian[2]
[1. The Second Clinical Medical College of Henan University of Chinese Medicine
(The Second Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine),Zhengzhou 450003,Henan,China;
2. Henan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine,Zhengzhou 450003,Henan,China;
3. Zhengzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine,Zhengzhou 450007,Henan,China]

Abstract:*Objective* To analyze the effect of Modified Huangqi Jianzhong Decoction(黄芪建中汤加减) combined with quadruple therapy on gastric motility and ulcer healing in patients with *Helicobacter pylori*(Hp) positive gastric ulcer of deficiency-cold in spleen-stomach type. *Methods* Two hundred patients with Hp-positive gastric ulcer of deficiency-cold in spleen-stomach type admitted to Henan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine from July 2020 to June 2023 were divided into combined group(100 cases) and control group(100 cases) by simple random sampling. Both groups were treated with quadruple therapy,and the combined group was treated with Modified Huangqi Jianzhong Decoction for 2 months. The changes of gastric motility function,ulcer healing and TCM syndrome integral between the two groups before and after treatment were compared,and the Hp clearance rate,recurrence rate and clinical efficacy of the two groups were compared. *Results* After treatment,the gastric emptying time,gastric antrum contraction frequency and gastric antrum-duodenum coordination in the two groups decreased,and the gastric antrum contraction amplitude increased. After treatment,the gastric emptying time,antrum contraction frequency and antrum-duodenum coordination in the combined group were lower than those in the control group,and the antrum contraction amplitude was higher than that in the control group($P<0.05$). After treatment,the area of thick moss at the bottom of ulcer,the area of congestion of surrounding mucosa and the area of regenerative epithelium in the two groups decreased

基金项目:国家中医药管理局中医药科学技术研究专项(2019XZZX-XH005);河南省中医药科学研究专项(20-21ZY2015)
作者简介:韩宇(1990-),男,河南博爱人,主治医师,硕士,研究方向:中医药防治肝胆脾胃病。
通讯作者:李鲜(1960-),女,河南郑州人,主任医师,学士,研究方向:中医药防治肝胆脾胃病。

compared with those before treatment. And these indexes in the combined group were lower than those in the control group($P<0.05$). After treatment, the main symptom score, secondary symptom score and total score of TCM syndromes in the two groups decreased compared with those before treatment and these indexes in the combined group were lower than those in the control group($P<0.05$). The clearance rate and recurrence rate of Hp in the combined group were lower than those in the control group ($P<0.05$). After 2 months of treatment, the total effective rate of the combined group was higher than that of the control group ($P<0.05$). *Conclusion* On the basis of quadruple therapy, Modified Huangqi Jianzhong Decoction can not only promote the improvement of gastric motility and ulcer healing, but also be beneficial to reduce TCM syndrome scores, improve the Hp clearance rate, prevent the recurrence of Hp infection and improve the clinical efficacy.

Keywords: Huangqi Jianzhong Decoction (黄芪建中汤); deficiency - cold in spleen - stomach; *Helicobacter pylori*; gastric ulcer

胃溃疡是临床常见消化性溃疡,10%~12%的个体曾罹患或正在遭受胃溃疡困扰,患者临床表现以慢性、周期性、节律性上腹痛伴反酸为主,严重时可能出现上消化道出血、穿孔[1]。胃溃疡的发生发展与幽门螺杆菌(helicobacter pylori,Hp)感染密切相关,据报道,约95%的胃溃疡患者Hp阳性,而Hp感染所致胃黏膜屏障受损不仅是胃溃疡的诱发因素,也与胃酸分泌增多、胃癌风险上升密切相关[2]。因此,积极应用抑酸、抗生素为主的四联疗法,被认为是Hp阳性胃溃疡治疗的首选策略,但患者停药后复发风险较高[3]。近年来,胃溃疡的中西医结合治疗备受关注,且2017年中医新增病名“胃疡”,并指出胃溃疡的中医证型包括脾胃虚寒型、肝胃不和型、胃络瘀阻型等,其中以脾胃虚寒型最为常见[4]。针对脾胃虚寒型胃溃疡的治疗,应以温阳、散寒、通络为主要原则,《金匮要略》中关注温中补气、和里缓急的经典方黄芪建中汤即符合上述原则[5]。故此次研究尝试在四联疗法的基础上,将黄芪建中汤加减应用于Hp阳性胃溃疡患者的治疗,并就其对患者胃运动功能、溃疡愈合、中医证候、Hp清除和复发、临床疗效的影响进行分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入河南省中医院2020年7月—2023年6月收治的200例脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者,开展前瞻性对照研究。纳入标准:(1)参照消化性溃疡诊断与治疗规范,明确胃溃疡诊断[6];(2)行尿素^{14}C呼气试验或胃镜活检尿素酶试验明确Hp感染诊断[7];(3)符合《消化性溃疡中西医诊疗共识意见(2017)》中关于脾胃虚寒型证型判定标准[8]:主症胃脘隐痛、喜温喜按,空腹痛重、得食痛减;次症面色无华、纳呆食少、大便稀溏等;存在2项主症+≥1项次症或1项主症+≥2项次症即明确证型判断;(4)胃溃疡处于活动期。排除标准:(1)入组前4周内有质子泵抑制剂或抗生素使用史;(2)合并其他类型消化性溃疡;(3)合并出血、穿孔、梗阻等并发症;(4)合并精神、智力、认知障碍;(5)合并恶性肿瘤。征得患者知情同意后,使用简单随机抽样法将患者分别纳入联合组(100例)、对照组(100例),两组年龄、病程、溃疡部位等临床资料对比,具有可比性($P>0.05$),见表1。本研究于征得河南省中医院医学伦理委员会批准后实施,批件号(HNSZYYWZ-2025001)。

1.2 治疗方案 两组均接受四联疗法治疗:艾司奥美拉唑镁肠溶胶囊(正大天晴药业集团股份有限公司,国药准字H20213071,规格20 mg)口服,2次/d,每次20 mg;胶体果胶铋胶囊(山西同达药业有限公司,国药准字H20044025,规格50 mg)口服,3次/d,餐前1 h及睡前各服用1次,每次150 mg;阿莫西林胶囊(湖南科伦制药有限公司,国药准字H43022211,规格0.25 g)口服,2次/d,每次1.0 g;克拉霉素片(商品名百红优,山东新华制药股份有限公司,国药准字H19990225,规格0.25 g)口服,2次/d,每次0.5 g。四联疗法治疗持续2周。

在四联疗法的基础上,联合组接受黄芪建中汤加减治疗。组方:生黄芪30 g,饴糖20 g,党参12 g,炒白芍12 g,大枣10 g,生姜8 g,桂枝8 g,苏木8 g,炙甘草6 g。脾胃虚弱者加炒山药20 g,炒白术15 g;痰湿中阻者加法半夏9 g,陈皮12;肝胃不和者加柴胡8 g,枳壳12 g。水煎取汁400 mL,分早晚2次服用,每次200 mL。黄芪建中汤加减治疗持续2周。

1.3 观察指标 对比两组治疗前后胃运动功能、溃疡愈合情况、中医证候积分变化,并比较两组Hp清除率、复发率和临床疗效。(1)胃运动功能:使用iE33彩色多普勒超声检查仪(荷兰Phillips公司),以单切面超声法,于患者禁食12 h并于坐位状态下服用300 mL温热牛奶后,检测并记录其胃排空时间、胃窦收缩频率、胃窦收缩幅度和胃窦-十二指肠协调性。(2)溃疡愈合情况:使用290型胃镜(日本Olympus公司)检查并记录溃疡底部厚苔面积、溃疡周围黏膜充血面积和溃疡周围再生上皮面积。(3)中医证候积分:参照《中药新药临床研究指导原则》中关于消化性溃疡症状分级量化标准,对患者主症、次症评分进行记录,主症为胃脘疼痛,总分1~6分;次症包括胸胁胀满、纳差等共12项,各项目评分1~3分,总分越高则症状越严重[8]。(4)Hp清除率和复发率:治疗2周后停药,停药1个月后复查尿素^{14}C呼气试验或胃镜活检尿素酶试验阴性,判定为Hp清除;Hp清除者随访期间再次发现Hp阳性,判定为Hp复发[9]。(5)临床疗效:根据患者治疗后临床症状和中医证候

表1 两组脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者一般临床资料比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	年龄/(岁,$\bar{x}\pm s$)	病程/(年,$\bar{x}\pm s$)	性别/[例(%)]		溃疡部位/[例(%)]		
				男	女	胃体部	胃底部	胃窦部
联合组	100	48.59±7.63	5.91±1.22	57(57.00)	43(43.00)	27(27.00)	34(34.00)	39(39.00)
对照组	100	48.66±7.26	5.87±1.06	54(54.00)	46(46.00)	25(25.00)	32(32.00)	43(43.00)
t/χ^2值		0.066	0.247	0.182		0.333		
P值		0.947	0.805	0.669		0.847		

积分变化评估临床疗效[10]：临床症状完全消失且中医证候积分下降≥95%判定为治愈；临床症状显著改善且中医证候积分下降70%～<95%判定为显效；临床症状好转且中医证候积分下降30%～<70%判定为有效；临床症状未见明显改善或中医证候积分下降<30%判定为无效；总有效率=（痊愈+显效+有效）/总例数×100%。

1.4 统计学方法 使用SPSS 22.0统计学软件分析本研究相关数据，计数资料以（例数/百分比）表示，并采用卡方检验（χ^2检验），计量资料均符合正态分布，以平均数±标准差即$\bar{x}\pm s$表示，采用双侧t检验，当$P<0.05$时，认为差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 胃运动功能变化 两组治疗后胃排空时间、胃窦收缩频率、胃窦－十二指肠协调性均较治疗前下降，胃窦收缩幅度较治疗前升高；联合组治疗后胃排空时间、胃窦收缩频率、胃窦－十二指肠协调性均较对照组更低，其胃窦收缩幅度较对照组更高（$P<0.05$）。见表2。

2.2 溃疡愈合情况 两组治疗后溃疡底部厚苔面积、周围黏膜充血面积、周围再生上皮面积均较治疗前下降；联合组治疗后溃疡底部厚苔面积、周围黏膜充血面积、周围再生上皮面积均较对照组更低（$P<0.05$）。见表3。

2.3 中医证候积分变化 两组治疗后中医证候主症积分、次症积分和总分均较治疗前下降；联合组治疗后中医证候主症积分、次症积分和总分均较对照组更低（$P<0.05$）。见表4。

2.4 Hp清除率和复发率 联合组Hp清除率、复发率均较对照组更低（$P<0.05$）。见表5。

2.5 临床疗效 治疗2个月后，联合组总有效率较对照组更高（$P<0.05$）。见表6。

3 讨论

Hp感染是胃溃疡的常见诱发因素，且目前我国针对Hp感染处理共识报告已明确指出，对于合并消化不良、胃溃疡的Hp患者而言，建议积极行Hp根除治疗，且Hp根除对消化不良、胃溃疡症状的总体改善有益[11-12]。然而，Hp感染和胃溃疡均具有复发率高、反复发作的特点，且四联疗法长期应用不仅可引发腹胀腹痛、头晕头痛等不良反应发生风险上升，也常导致耐药性，治疗效果和安全性均不甚理想[13-14]。

中医认为胃溃疡的病位在胃，胃与脾合为“后天之本”，胃溃疡病机包括外邪犯胃、食滞伤胃、气机阻滞、胃腑脉络失养等，故其中医分型可分为脾胃虚寒、肝胃不和等多种证型[15-16]。一项队列研究显示，Hp阳性胃溃疡患者以脾胃虚寒型占比最高[17-18]。因此，关注脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者中西医结合治疗策略的改良，有望使当前大多数患者获益。《黄帝内经素问·六元正纪大论篇》曰：“木郁而虫动，木郁之发，胃脘当心而痛”，明确指出肝气郁结、脾胃寒虚与胃脘痛的密切关联，故治疗当以建中补气为本、关注脾胃调和[19-20]。

黄芪建中汤方中黄芪、大枣为君，可补脾益气，有生血化气、升阳生肌之功；桂枝、生姜、白芍、饴糖为臣，有温阳散寒、缓急止痛之效；党参、苏木为佐，可达益气调中、活血通络、疏肝和胃之效；炙甘草为使，可调和药性；数药共奏，共达健脾温中、止痛和胃之本。加减方中山药、白术可健脾补虚和胃，半夏、陈皮健脾祛湿化痰，柴胡疏肝升阳、枳壳破气消积，能够针对患者合并症状和证型辨证施治，全面发挥温中止痛、和胃健脾之功[21-23]。有研究显示，黄芪建中汤能够抑制胃溃疡患者机体炎症细胞分泌，对于减轻局部组织溃疡、促进黏膜损伤好转有

表2 两组脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者胃运动功能变化比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	胃排空时间/（min）		胃窦收缩频率/（次/120 s）		胃窦收缩幅度		胃窦－十二指肠协调性/（次/120 s）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组	100	128.26±15.41	112.08±7.59*	4.43±0.58	3.10±0.42*	0.23±0.04	0.39±0.06*	3.31±0.28	4.29±0.37*
对照组	100	129.07±15.32	120.45±7.94*	4.41±0.62	3.76±0.59*	0.24±0.05	0.32±0.03*	3.29±0.34	3.85±0.41*
t值		0.373	7.620	0.236	9.527	1.562	10.435	0.454	7.967
P值		0.710	<0.001	0.814	<0.001	0.120	<0.001	0.650	<0.001

注：*与治疗前比较，$P<0.05$。

表3 两组脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者溃疡愈合情况比较（$\bar{x}\pm s$） 单位：mm^2

组别	例数	溃疡底部厚苔面积		溃疡周围黏膜充血面积		溃疡周围再生上皮面积	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组	100	4.43±0.41	1.16±0.12*	3.62±0.55	0.52±0.09*	3.58±0.46	0.52±0.11*
对照组	100	4.38±0.45	1.83±0.19*	3.59±0.48	1.44±0.19*	3.61±0.51	1.17±0.23*
t值		0.821	29.815	0.411	43.760	0.437	25.495
P值		0.412	<0.001	0.682	<0.001	0.663	<0.001

注：*与治疗前比较，$P<0.05$。

表4 两组脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者中医证候积分变化比较（$\bar{x}\pm s$） 单位：分

组别	例数	主症积分		次症积分		总分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组	100	4.18±0.33	1.68±0.11*	23.15±4.08	8.62±1.03*	27.33±5.19	10.30±2.25*
对照组	100	4.21±0.35	2.36±0.19*	23.26±3.74	11.15±1.26*	27.47±5.33	13.51±2.84*
t值		0.624	30.973	0.199	15.546	0.188	8.859
P值		0.534	<0.001	0.843	<0.001	0.851	<0.001

注：*与治疗前比较，$P<0.05$。

表5 两组脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡Hp清除率和复发率比较

单位:例(%)

组别	例数	Hp清除率	随访时间/(月,$\bar{x}\pm s$)	复发率
联合组	100	94(94.00)	8.53±0.45	3(3.19)
对照组	100	78(78.00)	8.59±0.49	6(7.69)
t/χ^2值		10.631	0.902	8.050
P值		0.001	0.368	0.005

表6 两组脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者临床疗效比较

单位:例(%)

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
联合组	100	7(7.00)	49(49.00)	42(42.00)	2(2.00)	98(98.00)
对照组	100	2(2.00)	35(35.00)	53(53.00)	10(10.00)	90(90.00)
t/χ^2值		-	-	-	-	5.674
P值		-	-	-	-	0.017

益[24-25]。本研究联合组治疗后胃排空时间、胃窦收缩频率、胃窦-十二指肠协调性均较对照组更低,其胃窦收缩幅度较对照组更高,且溃疡底部厚苔面积、周围黏膜充血面积、周围再生上皮面积均较对照组更低,均表明黄芪建中汤加减有助于脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者胃运动功能的改善和溃疡的愈合。另有学者发现,黄芪建中汤在改善机体血液循环、抑制胃酸分泌、改善胃肠功能方面亦具有一定功效,故有助于胃溃疡患者临床症状的好转和Hp复发的预防[26-27]。在本次研究中,联合组治疗后中医证候积分较对照组改善更为显著,且Hp清除率、复发率和总有效率均优于对照组,印证了上述结论。

此次研究的局限性在于样本量有限,未能进一步就其他中医证型胃溃疡患者的治疗获益予以亚组分析,同时,尝试延长随访时间以证实黄芪建中汤加减在预防Hp感染复发方面的作用,也将为该方剂在Hp阳性胃溃疡中的应用提供更为充足的证据,值得持续关注。

综上所述,在四联疗法的基础上,将黄芪建中汤加减应用于脾胃虚寒型Hp阳性胃溃疡患者的治疗,不仅能够促进患者胃运动功能改善和溃疡愈合,对于降低中医证候积分、提高Hp清除率、预防Hp感染复发、改善临床疗效同样有益,值得广泛推广应用。

参考文献

[1] SHAFAIE S,KABOOSI H,PEYRAVII GHADIKOLAII F. Prevalence of non Helicobacter pylori gastric Helicobacters in Iranian dyspeptic patients[J]. BMC Gastroenterol,2020,20(1):190.

[2] HUNG K W,KNOTTS R M,FAYE A S,et al. Factors associated with adherence to helicobacter pylori testing during hospitalization for bleeding peptic ulcer disease[J]. Clin Gastroenterol Hepatol,2020,18(5):1091-1098.

[3] 肖传. 黄芪建中汤联合奥美拉唑应用于胃溃疡的效果分析[J]. 实用中西医结合临床,2021,21(15):12-13.

[4] 徐晓鹤. 黄芪建中汤治疗脾胃虚寒型胃溃疡患者对其临床症状与不良反应的影响[J]. 中国处方药,2021,19(4):125-127.

[5] CHO J,PRASHAR A,JONES N L,et al. Helicobacter pylori infection[J]. Gastroenterol Clin N Am,2021,50(2):261-282.

[6] 陈小娟,曾梅艳,宋厚盼,等. 黄芪建中汤对脾胃虚寒证胃溃疡大鼠的影响[J]. 中成药,2020,42(4):867-874.

[7] SONNENBERG A,TURNER K O,GENTA R M. Low prevalence of helicobacter pylori-positive peptic ulcers in private outpatient endoscopy centers in the United States[J]. Am J Gastroenterol,2020,115(2):244-250.

[8] 宋艳,何永恒,杨芳,等. 黄芪多糖通过激活脂联素信号通路减轻小鼠溃疡性结肠炎[J]. 中国病理生理杂志,2021,37(2):315-321.

[9] 马林纳,苗明三. 基于数据挖掘的胃溃疡用药规律分析[J]. 中医学报,2020,35(4):901-904.

[10] KIM J,WANG T C. Helicobacter pylori and gastric cancer[J]. Gastrointest Endosc Clin N Am,2021,31(3):451-465.

[11] 曾丹,汪官玉,李志锦,等. 黄芪多糖通过影响Ca^{2+}调节蛋白及其复合体促进大鼠小肠隐窝上皮细胞迁移[J]. 海军军医大学学报,2023,44(3):298-309.

[12] 李金斗,李怡萱. 中医药治疗Hp感染研究进展[J]. 光明中医,2023,38(23):4699-4702.

[13] MOLAOA S Z. Prevalence of Helicobacter pylori infection and the incidence of the associated malignant and peptic ulcer disease (PUD) at Nelson Mandela Academic Hospital: a retrospective analysis[J]. J Drug Assess,2021,10(1):57-61.

[14] 徐小玉,卢冬冬. 半夏泻心汤加味联合四联疗法治疗Hp阳性消化性溃疡的疗效观察及其对血清炎性因子的影响[J]. 中国中医药科技,2023,30(6):1172-1174.

[15] 贺生霞,李璞. 理中汤辅助治疗胃溃疡(脾胃虚寒)的临床效果观察[J]. 贵州医药,2023,47(12):1925-1927.

[16] KEIKHA M,ALI-HASSANZADEH M,KARBALAEI M. Association of Helicobacter pylori VacA genotypes and peptic ulcer in Iranian population: a systematic review and meta-analysis[J]. BMC Gastroenterol,2020,20(1):266.

[17] 于丽,巩阳. 荜铃胃痛颗粒联合四联疗法治疗Hp阳性胃溃疡的临床疗效观察[J]. 中国中西医结合消化杂志,2021,29(3):175-177,182.

[18] 李海华,宋金岭,张志国,等. 黄芪建中汤合暖胃汤治疗患儿脾胃虚寒型急性肠胃炎[J]. 吉林中医药,2024,44(4):440-443.

[19] KEIKHA M,KARBALAEI M. Probiotics as the live microscopic fighters against Helicobacter pylori gastric infections[J]. BMC Gastroenterol,2021,21(1):388.

[20] 邓露. 温中健脾养胃汤治疗老年脾胃虚寒型慢性浅表性胃炎临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育,2024,22(8):111-114.

[21] AUMPAN N,MAHACHAI V,VILAICHONE R K. Management of *Helicobacter pylori* infection[J]. JGH Open,2023,7(1):3-15.

[22] 徐纪文. 香砂六君子汤加减联合中药穴位贴敷辅治慢性萎缩性胃炎脾胃虚寒型临床观察[J]. 实用中医药杂志,2024,40(3):523-525.

[23] 陈琳. 黄芪建中汤联合西药"三联法"治疗脾胃虚寒型胃溃疡的临床效果观察[J]. 中国社区医师,2024,40(6):95-97.

[24] HAWKEY C,AVERY A,COUPLAND C A C,et al. *Helicobacter pylori* eradication for primary prevention of peptic ulcer bleeding in older patients prescribed aspirin in primary care(HEAT): a randomised,double-blind,placebo-controlled trial[J]. Lancet,2022,400(10363):1597-1606.

[25] 李骁峰. 黄芪建中汤化裁联合耳穴压丸治疗脾胃虚寒型胃脘痛的临床效果[J]. 名医,2023(23):159-161.

[26] BEREDA G. Peptic Ulcer disease: definition,pathophysiology,and treatment[J]. Journal of Biomedical and Biological Sciences,2022,1(2):1-10.

[27] 钱凌燕. 黄芪建中汤对脾胃虚寒型胃痛患者的效果分析[J]. 北方药学,2023,20(11):73-75.