

合募配穴灸法联合穴位注射对Hp阳性慢性萎缩性胃炎患者胃肠激素、炎症因子的影响

徐明, 马嘉, 冯博, 李硕, 赵博超, 任彦君, 潘洋*

(黑龙江省中医药科学院肝胆脾胃一科B组, 哈尔滨 150036)

摘要: **目的** 探究合募配穴灸法联合穴位注射对幽门螺旋杆菌(Hp)阳性慢性萎缩性胃炎患者胃肠激素、炎症因子的调控作用。**方法** 选取2022年10月—2024年10月于黑龙江省中医药科学院肝胆脾胃一科B组病区进行Hp阳性慢性萎缩性胃炎治疗的患者120例。采用随机数字表法将其分为对照组和治疗组,各60例。对照组给予穴位注射治疗。治疗组在对照组基础上联合合募配穴灸法,2组疗程均为4周。比较2组治疗前后中医证候积分,检测胃动素(MTL)、胃泌素(GAS)、胃泌素17(G-17)、白细胞介素-8(IL-8)、白细胞介素-6(IL-6)、核因子- κ B(NF- κ B)、胃蛋白酶原I/II比值(PGR)、胃蛋白酶原I(PGI)、胃蛋白酶原(PGII)、CD4⁺阳性T淋巴细胞(CD4⁺)、CD8⁺阳性T淋巴细胞(CD8⁺)、CD4⁺阳性/CD8⁺阳性T细胞比值(CD4⁺/CD8⁺)水平、Hp根除率及临床总有效率。**结果** 治疗后,2组中医证候积分、MTL、GAS、IL-8、IL-6、NF- κ B、PGII、CD8⁺水平均较治疗前显著降低,G-17、PGR、PGI、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺水平显著升高,且治疗组上述指标改善效果显著优于对照组($P<0.05$),同时治疗组Hp根除率、临床总有效率显著高于对照组($P<0.05$)。**结论** 合募配穴灸法联合穴位注射可有效调控Hp阳性慢性萎缩性胃炎患者胃肠激素分泌,抑制胃黏膜炎症反应,纠正机体免疫功能紊乱,提升Hp根除效果,显著改善患者临床症状,临床应用价值显著。

关键词: 合募配穴灸法; 穴位注射; Hp阳性慢性萎缩性胃炎; 胃肠激素; 炎症因子

中图分类号: R573.32

文献标志码: A

文章编号: 2095-6258(2026)09-1106-06

Effect of combined moxibustion with front-Mu and back-Shu points and acupoint injection on gastrointestinal hormones and inflammatory factors in patients with Helicobacter pylori -positive chronic atrophic gastritis

XU Ming, MA Jia, FENG Bo, LI Shuo, ZHAO Bochao, REN Yanjun, PAN Yang*

(Group B, First Division of Hepatobiliary and Gastroenterology, Heilongjiang Academy of Chinese Medical Sciences, Harbin 150036, China)

Abstract: **Objective** To investigate the regulatory effects of combined moxibustion with front-Mu and back-Shu points and acupoint injection on gastrointestinal hormones and inflammatory factors in patients with Helicobacter pylori (Hp)-positive chronic atrophic gastritis. **Methods** A total of 120 patients with Hp-positive chronic atrophic gastritis treated in Group B of the First Department of Hepatobiliary and Spleen, and Stomach Diseases at Heilongjiang Academy of Chinese Medical Sciences from October 2022 to October 2024 were selected and randomly divided into the control group and the treatment group according to random number table method, with 60 cases in each group. The control group received acupoint injection therapy, while the treatment group was additionally treated with the combined moxibustion with front-Mu and back-Shu points on the basis of the

基金项目: 黑龙江省中医药科研项目(ZHY2023-122)

作者简介: 徐明(1979—),男,硕士,副主任医师,主要从事肝胆脾胃病方向研究

*通信作者: 潘洋,女,主任医师,电子信箱-panyang58@163.com

treatment of the control group. The treatment course for both groups was 4 weeks. The TCM syndrome scores before and after treatment between the two groups were compared. Levels of motilin (MTL), gastrin (GAS), gastrin 17 (G-17), interleukin (IL)-8, IL-6, nuclear factor- κ B (NF- κ B), pepsinogen I (PG I), pepsinogen II (PG II), CD4-positive T lymphocytes (CD4⁺), CD8-positive T lymphocytes (CD8⁺), and PG I/II ratio (PGR) and CD4⁺/CD8⁺ T cell ratio (CD4⁺/CD8⁺) between two groups were detected. The Hp eradication rate and total effective rate were evaluated. **Results** After treatment, the scores of TCM syndromes, and the levels of MTL, GAS, IL-8, IL-6, NF- κ B, PGII and CD8⁺ in both groups were significantly lower than those before treatment, while the levels of G-17, PGR, PG I, CD4⁺, and CD4⁺/CD8⁺ were significantly higher. Moreover, the improvement effects in these indicators in the treatment group were significantly better than those in the control group ($P<0.05$). Meanwhile, the Hp eradication rate and clinical total effective rate in the treatment group were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Combined moxibustion with front-Mu and back-Shu points and acupoint injection can effectively regulate gastrointestinal hormone secretion in patients with Hp-positive chronic atrophic gastritis, inhibit gastric mucosal inflammatory responses, correct immune dysfunction, enhance Hp eradication efficacy, and significantly improve clinical symptoms, demonstrating notable clinical application value.

Keywords: combined moxibustion with front-Mu and back-Shu points; acupoint injection; *Helicobacter pylori* -positive chronic atrophic gastritis; gastrointestinal hormone; inflammatory factor

慢性萎缩性胃炎是临床高发的慢性难治性消化系统疾病,核心病理特征为胃黏膜固有腺体萎缩、数量减少,可伴随肠上皮化生及异型增生。该病病程迁延、复发率高,病情持续进展可发展为胃癌前病变,严重损害患者消化功能与身心健康,降低生活质量,是目前消化系统疾病重点防控类型^[1]。幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, Hp)感染是诱发慢性萎缩性胃炎发病及病情进展的独立高危因素,相关流行病学研究证实^[2-3],50%~80%的慢性萎缩性胃炎患者合并Hp阳性感染。Hp持续侵袭胃黏膜,可反复诱发局部慢性炎症浸润,破坏胃黏膜保护屏障,紊乱胃肠激素合成分泌节律,引发胃脘胀痛、嗝气反酸、消化不良等胃肠功能紊乱症状,形成“Hp感染-慢性炎症-黏膜损伤-腺体萎缩”的恶性病理循环^[4]。目前西医临床针对Hp阳性慢性萎缩性胃炎,多采用质子泵抑制剂、抗生素、铋剂三联或四联疗法,可短期清除Hp并缓解临床症状,但长期应用易引发抗生素耐药、胃肠道不适、肠道微生态失衡等不良反应,且停药后复发率较高,难以实现标本兼顾的治疗效果。相较于西医单一对症治疗,中医外治疗法凭借安全无创、副作用小、可长期干预、整体辨证调理的独特优势,在慢性萎缩性胃炎的长期慢病管理中优势显著。合募配穴灸法基于中医经络脏腑理论,通过温热刺激特异性穴位,疏通脾胃经络气血、调节脏腑气机、修复受损胃黏膜;穴

位注射可将药物精准作用于病灶对应穴位,实现药物药理作用与经络穴位刺激的双重协同增效作用^[5-6]。现阶段临床针对二者联合干预Hp阳性慢性萎缩性胃炎的作用机制研究尚不完善,缺乏针对胃肠激素、炎症因子、免疫功能等客观量化指标的系统性分析。基于此,本研究以Hp阳性慢性萎缩性胃炎患者为研究对象,探究合募配穴灸法联合穴位注射的临床疗效及作用机制,旨在优化中西医结合治疗方案,为中医综合疗法的临床推广应用提供客观循证依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2022年10月—2024年10月于黑龙江省中医药科学院肝胆脾胃一科B组病区进行Hp阳性慢性萎缩性胃炎治疗的患者120例。按照随机数字表法将其分为对照组、治疗组,各60例。对照组男36例,女24例;年龄18~72岁,平均年龄(46.96±10.43)岁;体质量22~24 kg·m⁻²,平均体质量(23.30±1.50) kg·m⁻²;病变部位:胃体19例、胃窦26例、多灶性15例。治疗组男35例,女25例;年龄20~75岁,平均年龄(47.03±10.46)岁;体质量为22~24 kg·m⁻²,平均体质量(23.21±1.45) kg·m⁻²;病变部位:胃体18例、胃窦28例、多灶性14例。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经黑龙江省中医药科学院伦理委员会审批通过(伦理批号:2023-017-01)。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 符合《中国慢性胃炎诊治指南》^[7]中慢性萎缩性胃炎西医诊断标准：1) 临床表现：存在胃脘隐痛、胀满、嗳气、反酸、食欲减退等消化不良症状；2) 胃镜检查：可见胃黏膜颜色变淡、黏膜变薄、血管透见，可伴随肠上皮化生、糜烂等表现；3) 病理检查：胃黏膜固有腺体出现萎缩、数量减少，伴或不伴肠上皮化生、异型增生；4) ¹⁴C尿素呼气试验、Hp抗体检测等实验室检查证实Hp感染阳性。

1.2.2 中医诊断标准 参照《慢性萎缩性胃炎中西医结合诊疗共识意见(2017年)》^[8]拟定中医肝胃不和证诊断标准。主症：胃脘胀满、胁肋胀痛；次症：胸闷少食、嗳气频繁、大便不畅，舌质淡红、苔薄白或薄黄，脉弦。具备2项主症+任意2项次症，结合舌脉即可确诊。

1.3 纳入标准

1) 符合上述西医诊断标准及中医辨证标准；2) Hp检测均为阳性；3) 经胃镜检查确诊；4) 1个月前未接受过相关手段治疗；5) 胃黏膜颜色变淡、固有腺体萎缩；6) 患者及家属均知晓本研究。

1.4 排除标准

1) 合并严重的心脑血管疾病；2) 合并其他胃溃疡、十二指肠溃疡等消化性疾病；3) 合并肝肾功能严重障碍；4) 存在不同程度的免疫性、传染性疾病；5) 妊娠期及哺乳期女性；6) 合并严重的精神障碍；7) 病历资料不齐全。

1.5 治疗方法

对照组：进行穴位注射治疗。主穴取中脘、足三里(双)、胃俞(双)，配穴取内关(双)、公孙(双)。本次研究所用穴位注射药物为黄芪注射液(黑龙江珍宝岛药业股份有限公司，国药准字Z23020864，规格：每支10 mL)、维生素B₁₂注射液(河南润弘制药股份有限公司，国药准字H41023371，规格：每毫升含0.5 mg)；所用一次性无菌注射器(上海宝岛医用器材厂；国药管械(准)字2002第3150547号；规格：1 mL)。备好注射器、针头，确保无菌。操作过程：对穴位及周围皮肤用碘伏严格消毒。医生手持注射器，快速刺入穴位皮下，再缓慢进针，达一定深度后提插捻转，得气后回抽无血，缓慢注入药物，每穴注药量依穴位和药物而定，如足三里可注1~2 mL。注射完后

迅速拔针，用消毒干棉球按压针孔防出血。连续干预4周。

治疗组：在对照组穴位注射治疗结束后，即刻予合募配穴灸法干预，全程遵循“先穴位注射、后艾灸”的治疗顺序。合募配穴灸法选取中脘与足三里(双)为核心施灸穴位，选用南阳汉医纯艾条(规格：18 mm×200 mm，艾绒纯度≥90%)，采用温和灸法干预。治疗前协助患者取仰卧位，充分暴露腹部及下肢施灸部位，注意室内保暖，避免受凉。将艾条一端点燃，对准预设穴位，保持艾条与皮肤间距2~3 cm，以患者局部温热舒适、无灼痛感、皮肤微微潮红为度，每穴持续施灸15~20 min，每日治疗1次，7 d为1个疗程，疗程间间隔2 d，共完成4个疗程、总计4周规范干预。

1.6 观察指标

1.6.1 中医证候积分 分别于治疗前与治疗后，评估中医证候积分^[9]水平情况。主症：胃脘胀满、胁肋胀痛；次症：胸闷少食、大便不畅。主症分值为：0、2、4、6分，次症分值为：0、1、2、3分。分值越高，代表患者疾病程度越严重。

1.6.2 胃肠激素 分别于治疗前与治疗后，抽取患者空腹状态下静脉血，抽取量为4 mL。血液采集后即刻以3 000 r·min⁻¹，离心10 min，分离上层血清后置于-30℃低温环境保存待测。检测时，取出血清样本，采用酶联免疫吸附试验法检测胃动素(motilin, MTL)、胃泌素(gastrin, GAS)、胃泌素17(gastrin-17, G-17)水平。

1.6.3 炎症因子 血清标本采集、处理及保存方式同1.6.2。采用酶联免疫吸附试验法检测白细胞介素(interleukin, IL)-8、IL-6、核因子-κB(nuclear factor-kappa B, NF-κB)水平。

1.6.4 胃蛋白酶原指标 血清标本采集、处理及保存方式同1.6.2。采用电化学发光法检测胃蛋白酶原I/II比值(pepsinogen I/II ratio, PGR)、胃蛋白酶原I(pepsinogen I, PG I)、胃蛋白酶原II(pepsinogen II, PG II)水平。

1.6.5 免疫功能 血清标本采集、处理及保存方式同1.6.2。采用全自动生化分析仪检测CD4阳性T淋巴细胞(cluster of differentiation 4 positive T lymphocyte, CD4⁺)、CD8阳性T淋巴细胞(cluster of differentiation 8 positive T lymphocyte, CD8⁺)、CD4阳性/CD8阳性T细胞比值(CD4⁺/CD8⁺ ratio,

CD4⁺/CD8⁺)水平。

1.6.6 Hp根除情况 停药后4周进行¹⁴C尿素呼气试验定性检测Hp根除情况。30 min的DOB值<4为阴性,≥4为阳性。

1.6.7 疗效评定 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[9]拟定疗效标准。显效:临床症状显著好转;有效:临床症状有效改善;无效:患者整体情况未得到好转,且有加重趋势。总有效率=(显效+有效)例数/总例数×100%。

1.7 统计学方法

采用统计软件SPSS 25.0进行分析。计量资料用

均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验;计数资料以例(%)表示,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组中医证候积分比较

见表1。

2.2 2组胃肠激素水平比较

见表2。

2.3 2组炎症因子水平比较

见表3。

表1 2组中医证候积分比较($\bar{x}\pm s$, $n=60$)

分

组别	时间	胃脘胀满	胁肋胀痛	胸闷少食	大便不畅
对照组	治疗前	4.06±1.27	4.02±1.30	1.64±0.42	1.61±0.40
	治疗后	2.34±0.71 [#]	2.19±0.69 [#]	1.02±0.35 [#]	0.98±0.32 [#]
治疗组	治疗前	4.08±1.25	4.00±1.35	1.62±0.43	1.60±0.42
	治疗后	1.37±0.42 ^{#△}	1.27±0.40 ^{#△}	0.79±0.28 ^{#△}	0.72±0.29 ^{#△}

注:与治疗前比较, $\#P<0.05$; 与对照组比较, $\Delta P<0.05$

表2 2组胃肠激素水平比较($\bar{x}\pm s$, $n=60$)

组别	时间	MTL/ (pg·mL ⁻¹)	GAS/ (pg·mL ⁻¹)	G-17/ (ng·L ⁻¹)
对照组	治疗前	254.22±25.98	216.86±24.87	274.35±31.76
	治疗后	198.50±23.82 [#]	162.76±15.91 [#]	325.87±33.08 [#]
治疗组	治疗前	253.79±27.11	217.49±25.87	275.11±30.96
	治疗后	138.09±21.43 ^{#△}	114.14±14.93 ^{#△}	396.74±35.61 ^{#△}

注:与治疗前比较, $\#P<0.05$; 与对照组比较, $\Delta P<0.05$

表3 2组炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$, $n=60$)

组别	时间	IL-8/ (ng·L ⁻¹)	IL-6/ (ng·L ⁻¹)	NF-κB/ (ng·mL ⁻¹)
对照组	治疗前	13.66±2.07	12.26±2.09	16.56±3.30
	治疗后	8.70±1.86 [#]	6.88±1.02 [#]	10.83±1.86 [#]
治疗组	治疗前	13.69±2.10	12.34±2.03	16.61±3.36
	治疗后	5.83±1.15 ^{#△}	4.70±0.79 ^{#△}	9.19±1.52 ^{#△}

注:与治疗前比较, $\#P<0.05$; 与对照组比较, $\Delta P<0.05$

2.4 2组胃蛋白酶原指标水平比较

见表4。

表4 2组胃蛋白酶原指标水平比较($\bar{x}\pm s$, $n=60$)

组别	时间	PGR	PG I / (μg·L ⁻¹)	PG II / (μg·L ⁻¹)
对照组	治疗前	2.40±0.48	57.84±10.37	25.29±5.12
	治疗后	3.25±0.75 [#]	68.54±11.35 [#]	21.89±4.43 [#]
治疗组	治疗前	2.43±0.37	58.05±9.32	25.20±4.90
	治疗后	3.66±0.80 ^{#△}	75.18±12.36 ^{#△}	19.54±3.37 ^{#△}

注:与治疗前比较, $\#P<0.05$; 与对照组比较, $\Delta P<0.05$

2.5 2组免疫功能水平比较

见表5。

表5 2组免疫功能水平比较($\bar{x}\pm s$, $n=60$)

组别	时间	CD8 ⁺ /%	CD4 ⁺ /%	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
对照组	治疗前	28.25±3.04	38.58±4.16	1.47±0.36
	治疗后	26.12±2.16 [#]	41.52±4.67 [#]	1.69±0.37 [#]
治疗组	治疗前	28.44±3.10	38.63±4.24	1.45±0.34
	治疗后	24.96±2.22 ^{#△}	45.74±4.71 ^{#△}	1.88±0.39 ^{#△}

注:与治疗前比较, $\#P<0.05$; 与对照组比较, $\Delta P<0.05$

2.6 2组临床疗效与Hp根除率比较

见表6。

表6 2组临床疗效与Hp根除率比较($n=60$) 例

组别	显效	有效	无效	总有效率/%	Hp根除率/%
对照组	21	24	15	75.00	76.67
治疗组	31	26	3	95.00 [#]	96.67 [#]

注:与对照组比较, $\#P<0.05$

3 讨论

在中医辨证体系中, Hp阳性慢性萎缩性胃炎归属于“胃脘痛”“痞满”“胃痞”等病证范畴, 是临床脾胃系统高发疑难慢病。中医理论认为, 脾胃为后天之本、气血生化之源, 主运化水谷、输布精微、调畅脏腑气机, 脾胃功能健运则脏腑调和、气血充盈。本病多因患者情志失调、饮食不节、劳逸失度, 致脾胃正气亏虚、气机阻滞, 外邪乘虚侵袭胃腑, 引发胃失和降、气机壅滞, 进而出现胃脘胀满、嗳气反酸、胁肋胀痛等诸症。临床研究^[10]发现, 肝胃不和证是Hp阳性慢性萎缩性胃炎的核心常见证型, 其发病与肝、脾脏腑功能失调密切相关。肝主疏泄, 可调畅全身气机、辅助脾胃运化; 胃主受纳腐熟水谷, 以通降为生理常态。长期情志抑郁、恼怒伤肝, 会导致肝失疏泄、气机郁结, 肝气横逆犯胃, 致使胃失和降、气机阻滞, 形成肝胃不和的核心病机。该证型患者多表现为胃脘胀满疼痛、痛连两胁, 情绪波动时症状显著加重, 伴随嗳气、反酸、善太息等症, 舌薄白或薄黄、脉弦, 均为肝气郁结、胃失通降之典型体征^[11]。本研究采用的合募配穴灸法联合穴位注射, 契合本病疏肝理气、和胃降逆、健脾扶正的核心治则。合募配穴可双向调节脾胃脏腑经气、调和肝胃功能; 艾灸温热刺激可温通经络、疏散气滞、扶正祛邪, 改善脏腑气机紊乱状态; 穴位注射可将药物精准靶向作用于病灶穴位, 融合经络刺激与药物药理双重效应, 实现局部治疗与整体调理结合、标本兼顾的治疗目的。本研究结果显示, 治疗组干预后中医证候积分显著低于对照组, 证实该联合疗法可有效缓解肝胃不和证型患者的临床症状, 改善机体病理状态。

胃肠激素是调控胃动力、胃酸分泌及胃黏膜修复的核心内分泌指标, 其紊乱是慢性萎缩性胃炎病情进展的重要诱因。其中MTL可促进胃肠蠕动、加速胃排空; GAS可促进胃酸分泌, 其异常高表达会造成胃酸过度分泌, 持续侵蚀受损胃黏膜, 加重腺体萎缩损伤; G-17可精准反映胃黏膜分泌功能, 对评估胃黏膜萎缩程度具有重要参考价值^[12-13]。胃蛋白酶原是反映胃黏膜形态与功能的特异性指标, PG I主要由胃底腺分泌, 可体现胃底黏膜腺体功能状态; PG II广泛分布于胃黏膜全层, 炎症刺激下其表达会异常升高; PGR为PG I与PG II的比值, 是临床筛查、评估慢性萎缩性胃炎的核心客观指标,

比值降低多提示胃黏膜腺体萎缩、功能受损^[14]。本研究结果显示, 治疗后治疗组MTL、GAS、PG II水平显著降低, G-17、PGR、PG I水平显著升高, 提示该联合疗法可有效调控胃肠激素与胃蛋白酶原分泌节律, 纠正胃肠功能紊乱, 修复受损胃黏膜, 改善胃内病理微环境。合募配穴灸法可通过温热刺激激发脾胃经气、调和脏腑功能。穴位注射靶向给药可直达病灶增效, 二者协同可恢复胃肠动力、调节胃酸稳态、促进胃黏膜腺体修复, 进而改善各项胃功能指标。

胃黏膜慢性炎症持续浸润是Hp阳性慢性萎缩性胃炎病情迁延进展的核心诱因, IL-6、IL-8、NF- κ B是介导胃黏膜炎症损伤的关键因子。IL-6为急性期炎症反应核心介质, 可放大炎症级联反应, 推动胃炎慢性化、萎缩化进程; IL-8可诱导中性粒细胞等炎症细胞聚集浸润胃黏膜, 加重局部组织损伤^[15-16]。NF- κ B是炎症反应的核心调控转录因子, 可激活IL-6、IL-8等下游炎症基因的表达, 形成持续性炎症恶性循环, 持续破坏胃黏膜屏障, 加速腺体萎缩病变^[17-18]。本研究中, 治疗组干预后三项炎症因子水平均显著低于对照组 ($P<0.05$), 证实联合疗法可有效抑制胃黏膜炎症反应。艾灸合募穴位可发挥温通经络、扶正祛邪、散结消郁之效, 抑制炎症通路激活; 穴位注射可借助药物药理作用减轻局部炎症浸润, 二者协同阻断炎症级联反应, 减轻胃黏膜损伤, 为黏膜修复创造良好条件。

T淋巴细胞亚群是反映机体免疫功能的核心指标, CD4⁺、CD8⁺细胞比例失衡是本病患者免疫紊乱的主要表现, 与Hp清除障碍、炎症持续进展密切相关。CD4⁺细胞可识别抗原、激活免疫应答, 辅助机体清除病原体; CD8⁺细胞可靶向清除感染细胞, 但其异常高表达可加重胃黏膜免疫损伤; CD4⁺/CD8⁺比值失衡提示机体免疫调节功能紊乱, 无法有效清除Hp感染, 进而导致病情反复迁延^[19]。本研究结果显示, 治疗组干预后CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺比值显著升高, CD8⁺水平显著降低, 提示联合疗法可有效纠正机体免疫紊乱, 重建免疫平衡。合募配穴灸法可通过经络调理扶正固本、调和机体阴阳气血, 增强机体正气; 穴位注射可靶向提升局部免疫防御能力, 二者协同优化T淋巴细胞亚群分布, 提升机体Hp清除能力, 抑制持续性免疫炎症损伤, 从免疫层面阻断病情进展。本研究结果同时显示, 治疗组Hp根除

率与临床总有效率显著高于对照组 ($P<0.05$), 进一步证实合募配穴灸法与穴位注射联合应用具有显著协同增效作用, 可通过调节胃肠功能、抑制炎症反应、纠正免疫紊乱的多靶点、多途径作用机制, 有效清除Hp感染、缓解临床症状、改善胃黏膜病理状态, 临床疗效显著优于单一穴位注射治疗。

综上所述, 本研究结果证实合募配穴灸法联合穴位注射治疗Hp阳性慢性萎缩性胃炎具有显著临床优势, 可通过多途径作用机制, 有效调控患者胃肠激素分泌、抑制胃黏膜炎症反应、纠正机体免疫紊乱、促进Hp根除, 全方位改善患者临床症状与胃黏膜病理状态, 疗效安全可靠, 为中医综合疗法干预本病提供了切实的临床数据支撑。但本研究仍存在一定局限性, 本研究为单中心临床研究, 样本量相对有限、地域覆盖范围较窄, 研究结论的外推应用存在一定限制; 同时研究观察周期较短, 未对患者远期疗效、复发率及长期用药安全性进行随访统计, 且机制探究仅聚焦胃肠激素、炎症因子及基础免疫指标, 未深入挖掘神经调节、肠道微生态等相关作用机制。因此, 后续可开展多中心、大样本、长期随访的临床研究, 进一步验证该联合疗法的远期疗效与安全性, 同时结合现代分子生物学技术, 深度探究其多维度作用机制, 持续优化中医综合治疗方案, 为临床规范化推广应用提供更全面、坚实的循证依据。

参考文献:

- [1] YIN Y, LIANG H, WEI N, et al. Prevalence of chronic atrophic gastritis worldwide from 2010 to 2020: an updated systematic review and meta-analysis [J]. *Annals of Palliative Medicine*, 2022, 11(12): 3697-3703.
- [2] OSMOLA M, HEMONT C, CHAPELLE N, et al. Atrophic gastritis and autoimmunity: Results from a prospective, multicenter study [J]. *Diagnostics (Basel)*, 2023, 13(9): 1599.
- [3] LI P, ZHU W, DING J, et al. Study of *Helicobacter pylori* infection in patients with chronic atrophic gastritis and its relationship with lifestyle habits and dietary nutrient intake: A retrospective analysis [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2024, 103(2): e36518.
- [4] WANG X, DONG J, SHENG H, et al. Coding RNA expression profile and transcription factor analysis of *H. pylori*-associated chronic atrophic gastritis [J]. *Advances in Medical Sciences*, 2023, 68(2): 491-498.
- [5] 姚民武, 徐兰, 黄光鸿. 黄芩建中汤联合合募配穴灸法辅助治疗脾胃虚寒型幽门螺杆菌阳性慢性萎缩性胃炎疗效观察 [J]. *现代中西医结合杂志*, 2020, 29(2): 124-128.
- [6] 刘元朗, 刘志杰, 朱宏飞. 灯盏花素穴位注射联合针灸对腰椎间盘突出症患者腰背伸肌群表面肌电指标及血清MMP3、PGE2、IL-1 β 表达的作用 [J]. *中华中医药学刊*, 2024, 42(5): 165-169.
- [7] 房静远, 杜奕奇, 刘文忠, 等. 中国慢性胃炎诊治指南 (2022年, 上海) [J]. *胃肠病学*, 2023, 28(3): 149-180.
- [8] 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会. 慢性萎缩性胃炎中西医结合诊疗共识意见 (2017年) [J]. *中国中西医结合消化杂志*, 2018, 26(2): 121-131.
- [9] 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.
- [10] 石亚蕊, 郝闪闪. 参白颗粒结合四联疗法对Hp阳性慢性萎缩性胃炎 (肝胃不和证) 的疗效及其对胃功能的影响 [J]. *贵州医药*, 2025, 49(11): 1782-1784.
- [11] 霍嘉欣, 吴挺丰, 陈锦锋. 慢性萎缩性胃炎 OLGA/OLGIM 分期及其中医证型评估结直肠腺瘤发生风险的临床意义 [J]. *中医肿瘤学杂志*, 2023, 5(3): 24-30.
- [12] 娄芸芸, 张峰, 梅静, 等. 老年慢性萎缩性胃炎患者肠化特征与幽门螺杆菌感染及胃肠激素的相关性 [J]. *中华老年多器官疾病杂志*, 2024, 23(11): 855-858.
- [13] 刘明贺, 尹冬青, 张永青, 等. 小柴胡汤合香砂六君子汤对肝郁脾虚型慢性萎缩性胃炎患者胃黏膜病理积分改变与胃肠激素的影响 [J]. *广州中医药大学学报*, 2024, 41(9): 2326-2332.
- [14] 马玉婷, 陈钰凤, 范明. 白莲治萎方治疗慢性萎缩性胃炎的临床疗效及对血清胃蛋白酶原表达水平的影响 [J]. *广州中医药大学学报*, 2024, 41(8): 2022-2027.
- [15] 杨丽美, 陈建权, 宋立杰, 等. 黄帝内针联合铋剂四联疗法治疗慢性萎缩性胃炎伴幽门螺杆菌感染的临床疗效及对肠道微生物菌群和炎症因子的影响 [J]. *河北中医*, 2024, 46(7): 1132-1135, 1140.
- [16] 李沛颖, 黄金狮, 李久伟, 等. 胃镜下幽门螺杆菌感染慢性萎缩性胃炎儿童的胃黏膜病变严重程度与炎症因子的关系 [J]. *临床消化病杂志*, 2023, 35(4): 280-283.
- [17] 朱丽妮, 张磊, 张李群, 等. HP阳性慢性萎缩性胃炎患者血清CD47、NF- κ B及TFF2变化分析 [J]. *分子诊断与治疗杂志*, 2023, 15(12): 2198-2201, 2205.
- [18] 李飞飞, 杨金艳, 韩瑞瑞, 等. 萎缩性胃炎患者外周血TLR4 MyD88 NF- κ B及PG水平变化与Hp感染病变进程及炎症反应的关系 [J]. *河北医学*, 2023, 29(10): 1629-1634.
- [19] 李艳, 赵婷. 标准四联联合荆花胃康胶丸对Hp阳性慢性萎缩性胃炎病人血清胃泌素17、PG及免疫功能的影响 [J]. *蚌埠医学院学报*, 2023, 48(2): 222-225.