·综 述·

DOI:10.13463/j.cnki.jlzyy.2026.10.023

针灸治疗慢性萎缩性胃炎机制与临床研究进展

张新月[1]，王芳茂[1]，门靖升[2]，郑丽红[3*]

（1.黑龙江中医药大学研究生院，哈尔滨 150040；2.云南中医药大学基础医学院，昆明 650500；
3.黑龙江中医药大学附属第四医院，哈尔滨 150070）

摘要：慢性萎缩性胃炎（CAG）是一种常见的消化系统疾病，具有较高的癌变风险。近年来，针刺、艾灸、温针灸及针药结合等多种针灸疗法已逐步应用于CAG的临床治疗，可有效改善患者胃黏膜病理状态及临床症状。研究表明，其作用机制可能涉及多通路调控，包括促进胃黏膜修复、调节免疫功能、平衡胃肠激素水平、影响细胞增殖与凋亡过程以及调控能量代谢等。针灸治疗为CAG的临床干预提供了新的治疗策略，具有重要的应用前景。

关键词：慢性萎缩性胃炎；作用机制；针灸

中图分类号：R573 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-5699(2026)10-1333-05

Research progress of mechanisms and clinical application of acupuncture and moxibustion in the treatment of chronic atrophic gastritis

ZHANG Xinyue[1], WANG Fangmao[1], MEN Jingsheng[2], ZHENG Lihong[3*]

(1. Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China; 2. School of Basic Medical Sciences, Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650500, China; 3. The Fourth Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150070, China)

Abstract: Chronic atrophic gastritis (CAG) is a common digestive system disorder with a significant risk of malignant transformation. In recent years, various acupuncture and moxibustion therapies, such as manual acupuncture, moxibustion, warm needle acupuncture, and combined acupuncture-medication therapy, have been increasingly applied in the clinical management of CAG, and these interventions have achieved desirable outcomes in improving both the pathological condition of gastric mucosa and clinical symptoms. Research findings suggest that their underlying mechanisms may involve multi-pathway regulation, such as promoting gastric mucosal repair, modulating immune function, balancing gastrointestinal hormone levels, influencing cell proliferation and apoptosis, and regulating energy metabolism. It is believed that acupuncture and moxibustion therapies can offer more and novel treatment strategies for clinical intervention of CAG, having a promising application prospect.

Keywords: chronic atrophic gastritis; mechanism of action; acupuncture and moxibustion

慢性萎缩性胃炎（chronic atrophic gastritis，CAG）是一种以胃黏膜固有腺体萎缩、数量减少或消失为特征的慢性进行性胃部疾病，常伴有肠上皮化生或不典型增生。其主要临床表现包括上腹不

基金项目：第五批全国中医临床优秀人才研修项目（国中医药人教函〔2022〕1号）；黑龙江省中医药管理局项目（ZHY2022-205）；黑龙江省卫生健康委科技计划项目（20222121021005）

作者简介：张新月（2000—），女，硕士研究生，主要从事中西医结合治疗消化系统疾病研究

＊通信作者：郑丽红，电子信箱-zlhsunshine@126.com

适、消化障碍、反酸烧心、贫血和消瘦。此外，CAG还可引发多种并发症，如胃癌、胃息肉、消化性溃疡、焦虑、营养吸收不良及缺乏症等。流行病学研究显示[1]，CAG的发病机制较为复杂，通常涉及幽门螺杆菌感染、免疫因素、饮食习惯及药物使用等多重因素的共同作用。在西医治疗方面，常采用抗幽门螺杆菌药物、胃黏膜保护剂、促动力药和抑酸剂等药物。尽管这些药物可在一定程度上缓解临床症状，但仍存在疗效有限、治疗周期较长及易出现不良反应等局限性。相较之下，针灸疗法因其操作简便、安全性高及不良反应较少等特点，近年来在CAG的临床治疗中逐渐得到广泛应用，并显示出显著的疗效[2-3]。本文通过系统回顾近年来关于针灸治疗CAG的相关文献，对其作用机制及临床研究进展进行综述与探讨。

1 针灸治疗CAG的作用机制研究

1.1 修复胃黏膜损伤 CAG的本质上是胃黏膜损伤导致的功能障碍性疾病。根据该疾病的最新专家共识，胃黏膜的修复乃至逆转已成为其临床管理的核心目标[4]。在萎缩性病变中，胃黏膜腺体发生萎缩与数量减少，导致胃蛋白酶原（pepsinogen，PG）和黏蛋白（mucins，MUC）的分泌下降。方文彬[5]研究发现，电针治疗可显著上调血清PGI、PGII水平及PGI/PGII比值，有效改善CAG胃黏膜病理状态和临床症状。其机制可能与促进萎缩腺体再生，恢复主细胞分泌PGI的能力，恢复胃黏膜功能有关。徐秀梅等[6]研究发现，艾灸能够上调胃黏膜中MUC1、MUC5AC和MUC6的表达，增强黏液-碳酸氢盐屏障功能，巩固黏膜保护防线，从而达到治疗CAG的目的。前列腺素（prostaglandins，PGs）是一类内源性细胞保护因子，不仅能刺激黏液和碳酸氢盐分泌、强化黏膜屏障，还可促进黏膜血流，为上皮细胞提供充足的氧气和营养，从而增强细胞再生与修复能力。罗伟等[7]研究表明，针刺联合智能通络治疗仪可提高CAG大鼠胃黏膜中PGE_2和$PGF_{2\alpha}$的水平，表明该疗法通过上调PGE_2的表达，改善微循环，促进细胞再生与修复。血管内皮生长因子（vascular endothelial growth factor，VEGF）是一种高效的促血管生成因子，具有促进血管新生和维护内皮完整性的作用，其水平可反映胃黏膜的修复状态。石慧青等[8]采用温针灸联合药物治疗，选用胃俞、脾俞、中脘、内关、足三里等穴位进行干预，结果显示患者PGI/PGII比值及VEGF水平均显著上升，表明该疗法可通过上调VEGF表达，促进血管网络再生，改善局部血供和营养输送，从而有效逆转胃黏膜的病理改变。上述研究提示，针灸治疗可促进胃黏膜结构和功能的修复，减轻腺体萎缩，最终改善CAG的病理状态。

1.2 调节免疫功能 CAG作为一种与自身免疫相关的疾病，其发生、发展及迁延不愈与胃局部免疫功能紊乱密切相关。该过程涉及固有免疫与获得性免疫的异常激活，引发大量炎症因子释放，导致胃黏膜持续炎症浸润、腺体破坏及肠化等病理性损伤[9]。薛峰等[10]研究发现，针刺联合自拟活胃汤可有效降低血清中白细胞介素-6（interleukin-6，IL-6）、肿瘤坏死因子-α（tumor necrosis factor-α，TNF-α）等炎症因子水平，并进一步抑制核转录因子-κB（nuclear transcription factor-κB，NF-κB）的活化，阻遏TLR4信号通路，从而减轻胃黏膜炎症反应，改善黏膜功能与临床症状，发挥对CAG的治疗作用。周亚丹等[11]采用针刺联合穴位贴敷干预，结果显示患者血清中TNF-α、IL-6及IL-8表达水平明显下降。表明该疗法通过下调促炎因子水平，减轻炎症反应，促进黏膜修复。张玲等[12]研究表明，温通针法联合中药可显著下调TNF-α、NF-κB、IL-6及hs-CRP水平。表明该疗法通过下调促炎因子水平，抑制NF-κB活化，减轻胃黏膜炎症反应，修复黏膜损伤。P物质（substance P，SP）是一种广泛分布于中枢、外周神经系统及胃肠道的神经肽，兼具神经递质和免疫调节功能，能够激活免疫细胞并趋化非固有免疫细胞参与炎症反应。尹鸿智等[13]和金佳燕等[14]研究指出，针刺足三里可显著提高CAG模型局部组织中SP的表达，提示针刺可能通过神经-体液免疫调节网络调控机体免疫状态，发挥抗炎作用。以上研究表明，针灸治疗可能通过多途径、多靶点调节免疫-炎症网络，纠正CAG中的免疫失衡状态，恢复免疫稳态，从而实现对CAG的治疗效应。

1.3 调控胃肠道激素 胃肠道的生理和病理功能受黏膜内分泌细胞所分泌的肽类激素的精密调控。在CAG的发展过程中，胃泌素（gastrin，GAS）、生长抑素（somatostatin，SS）和胃动素（motilin，MTL）等关键胃肠激素的失衡构成核心病理环节，这些激素通过协同调节胃酸分泌、黏膜修复过程及胃肠运动功能，共同参与并推动胃黏膜萎缩与肠上皮化生

的进展[11, 15]。G-17主要由胃窦G细胞分泌，是胃泌素中生物活性最强的形式之一，不仅刺激胃酸分泌，还对胃黏膜的营养与修复具有重要调节作用。王瑞[16]研究表明，电针中脘和足三里能够促进G-17分泌，提示电针可能通过上调G-17水平，改善胃黏膜血流与细胞增殖，从而缓解胃黏膜病理状态。另有研究[17]发现，针刺联合穴位贴敷可同时上调G-17和SS的表达水平。该疗法通过协调胃肠激素分泌，减轻氧化应激与炎症反应，保护胃黏膜上皮免受脂质过氧化损伤，有助于维持黏膜结构与功能的完整性。血管活性肠肽（vasoactive intestinal peptide，VIP）是一种由胃肠道和胰腺内分泌细胞产生的生物活性肽，与MTL共同参与胃肠动力与分泌功能的调节。陈丁铭等[18]研究显示，针药疗法可显著提高MTL水平并降低VIP水平，表明该疗法能有效调节胃肠激素平衡，改善胃肠运动与血液供应，从而促进胃黏膜修复并延缓病理进展。以上研究提示，针灸治疗可能通过多靶点调节GAS、SS、MTL及VIP等胃肠激素的分泌，改善局部微环境与代谢状态，促进胃黏膜再生与修复，最终发挥对CAG的治疗作用。

1.4 影响细胞增殖与凋亡 CAG被医学界广泛认定为一种胃癌的癌前病变。该疾病向胃癌演进的核心病理机制在于胃黏膜上皮细胞增殖与凋亡之间的动态失衡。多项研究表明，针灸在延缓CAG进展方面显示出潜在优势，其作用可能与调控细胞增殖和凋亡相关信号通路密切相关。NF-κB信号通路在炎症介导的癌变过程中处于核心地位，通过促进炎症因子的持续释放，对胃黏膜从慢性炎症向恶性转化发挥关键作用。周巍等[19]通过针灸干预CAG大鼠模型，发现其胃黏膜糜烂减轻，充血消退，腺体结构趋于规整，同时胃黏膜组织NF-κB和B淋巴细胞瘤-2表达显著下调。结果表明，针灸可能通过抑制NF-κB信号通路，降低凋亡指数和相关凋亡基因表达，从而抑制胃黏膜过度凋亡，增强黏膜屏障功能。COX-2作为诱导型环氧化酶，可通过诱发基因突变、抑制细胞凋亡及逃逸免疫监视等多种机制推动胃癌进展。赵艳等[20]研究发现，针药结合治疗可下调NF-κB/COX-2信号通路活性，降低TNF-α和表皮生长因子释放，减轻炎症反应，改善胃黏膜病理状态，维持黏膜完整性，从而阻断从炎症向异常凋亡的恶性进展。Wnt3/β-连环蛋白（β-catenin）信号通路在调控细胞增殖与分化过程中发挥关键作用，其异常激活可导致下游靶基因过度表达，进而促进胃癌的发生与进展。荣华等[21]采用丹石健脾汤联合针刺治疗CAG，发现该联合疗法可通过调控Wnt3/β-catenin信号通路多途径延缓胃黏膜癌变进程：包括下调趋化因子CXCL10以抑制上皮-间质转化；降低转化生长因子TGF-α表达，以抑制上皮细胞异常增殖与迁移；以及减少碱性成纤维细胞生长因子的表达，以抑制新生血管生成。综上，针灸可能通过下调炎症因子与促癌分子表达，抑制异常增殖并促进凋亡失衡的修复，从而延缓胃黏膜肠上皮化生和异型增生，逆转CAG的癌前病变进程。

1.5 调节能量代谢 代谢组学是一种直接反映生物体生理或病理状态的新兴学科，为揭示CAG的复杂病理机制提供了全新视角和强大工具。基于局部组织的代谢组学分析表明，针灸疗法能够显著调节CAG大鼠穴区的代谢状态，从而有效改善其CAG病理进程[22]。曹佳男等[23]研究发现，与空白组比，CAG模型组大鼠局部穴区组织谷氨酰胺、琥珀酸、赖氨酸等代谢产物浓度显著降低，提示在CAG病理状态下局部穴区能量代谢出现明显紊乱。而与模型组相比，经温针灸干预后大鼠穴区组织中一磷酸腺苷、腺苷等能量代谢相关物质以及次黄嘌呤等核酸代谢产物含量上升，表明温针灸能调节核酸与能量代谢，促进机体自我修复与代谢稳态的恢复。另一项关于艾灸干预CAG大鼠的研究显示：治疗后大鼠局部穴区组织中腺苷、N-乙酰天门冬氨酸、谷氨酰胺、磷酸胆碱、肌苷、黄嘌呤等代谢物水平发生显著逆转，表明艾灸可通过调节能量代谢、氨基酸代谢及核酸代谢，改善神经递质功能和能量供应，对CAG大鼠产生良性调控作用[24]。以上结果说明，代谢组学为从代谢层面阐释针灸治疗CAG的作用机制提供了数据驱动的研究方法论。

2 针灸治疗CAG的临床应用研究

2.1 针刺 《灵枢·九针十二原》曰：“欲以微针通其经脉，调其血气，营其逆顺出入之会”。其指出针刺能疏通经脉，促进气血的运行。周炜等[25]通过经络诊察取穴法取阴陵泉、太白、足三里、太溪、阴谷等足经穴行补法，外关、液门、尺泽、列缺等手经穴行泻法，治疗后发现CAG患者胃黏膜病理状态及临床症状明显改善，其疗效优于常规取穴法。程勋昌等[26]采用刃针、齐刺脾俞、胃俞附近压痛点，巨刺太冲、丰隆、足三里并施导气法，加之

辨证取穴行针刺，同时配合灸法治疗，发现PGI、PGII明显升高，表明针刺能改善CAG患者胃黏膜病理表现和临床症状。薛茸丹等[27]通过左阴右阳调整经络法取上脘、中脘、下脘，气海，关元等穴行针刺，经治疗后胃镜下黏膜评分明显下降，提示该疗法能改善胃黏膜病理表现及临床症状，疗效优于传统取穴法。

2.2 艾灸 艾灸是通过燃烧产生的温热效应作用于体表穴位促进气血运行，具有温经通络、扶正祛邪、驱寒止痛的作用。何婧等[28]采用隔姜灸中脘、关元、内关及足三里等穴，经治疗后患者临床症状及胃黏膜病理明显改善。胡志鹏等[29]研究显示，在西药常规治疗基础上联合督脉火龙灸干预脾胃虚寒型CAG，治疗8周后，患者胃脘冷痛、痞胀、喜温喜按、食后满闷等中医证候以及胃镜征象均获得显著改善，同时生活质量也得到提升。

2.3 综合疗法

2.3.1 针药联用 针药联用是中医内治和外治法的结合，能起到协同增效，优势互补的作用。丁亮等[30]采用半夏泻心汤联合针刺治疗寒热错杂型CAG，选取脾俞、足三里、内关、胃俞、中脘等穴，经治疗后胃黏膜病理表现及中医证候明显改善，疗效优于对照组。吴凯瑞等[31]采用脾胃培源方加减联合针刺，选穴为足三里、梁丘、公孙、内关、中脘，经治疗后发现患者胃黏膜病理表现和临床症状明显改善，疗效优于传统西药。吴灿等[32]采用加味香砂六君子汤配合针灸三阴交、足三里、内关、天枢、中脘、关元等穴，治疗后发现异常黏膜组织明显改善，有效改善患者临床症状。

2.3.2 针刺联合穴位埋线 针刺联合穴位埋线可加强治疗效果。曾庆婷等[33]采用针刺胃脘下俞、肝俞、胆俞、脾俞、胃俞等穴，配合埋线下脘、中脘、足三里、肝俞、脾俞、胃俞，6周后观察到CAG患者临床症状明显好转，认为该疗法能调节脾胃气机，刺激脾胃机能，发挥对CAG的治疗作用。高志华等[34]在针药治疗基础上加入穴位埋线天枢、关元、下脘、育俞，治疗后经胃镜检查发现CAG患者胃黏膜病变范围缩小，临床症状明显好转，疗效优于对照组。陈智昌等[35]通过埋线脾俞、胃俞、肝俞、足三里，配合温针灸气海、上脘、中脘、天枢等穴，发现血清GAS及SS显著升高，提示该疗法能上调胃肠激素，改善胃黏膜病理状态和胃肠功能，提高患者生活质量。

3 小结

综上所述，不同的针灸治疗方法，如针刺、艾灸、温针灸及针药并用等，均能改善CAG的临床症状，并提高治疗效果。针灸疗法通过多种途径改善CAG患者的胃黏膜病理状态和临床表现，主要包括修复胃黏膜损伤、调节免疫功能、调控胃肠道激素、影响细胞增殖与凋亡以及调节能量代谢等。尽管已有一定的研究进展，仍存在以下局限：1）当前研究多集中于细胞因子层面，而对针灸如何调节胃黏膜干细胞分化、表观遗传调控靶点等深层次机制的研究仍不充分，这限制了对其全貌的理解。2）现有的动物实验标准化程度不足，未充分考虑CAG的合并症，实验中的治疗效果可能无法完全反映临床疗效，因此需要在更贴近临床的条件下进行研究。3）动物研究从代谢角度证实针灸对局部穴区组织代谢的影响，但具体机制并未明确，未来的研究可进一步探索这一方向，为治疗提供新的靶点和理论依据。4）临床操作标准化不足，取穴原则、刺激参数及疗程等方面缺乏统一规范，这可能导致不同临床实践之间的差异。因此，未来的研究应加强多学科交叉融合，规范实验设计，提高实验的严谨性。深入探讨针灸对CAG的作用机制，尤其是从细胞水平、代谢调节以及免疫系统等角度，进一步揭示其治疗作用的本质，以期为临床治疗提供更可靠的理论支持和指导。

参考文献：

[1] SHAH S C, PIAZUELO M B, KUIPERS E J, et al. AGA clinical practice update on the diagnosis and management of atrophic gastritis: expert review[J]. Gastroenterology, 2021, 161(4):1325-1332.e7.

[2] 欧阳观, 徐桂菊. 温通针刺中脘联合百笑灸治疗慢性萎缩性胃炎患者的效果及对胃动力的影响[J]. 广西医学, 2022, 44(18):2128-2131.

[3] 李崖雪, 李晓陵, 张帆, 等. 原络通经针法配合药物治疗慢性萎缩性胃炎(脾胃亏虚型)的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(15):3751-3752.

[4] 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专家共识（2025年）[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2025, 33(3):230-241.

[5] 方文彬. 基于胃镜及胃蛋白酶原探究电针改善慢性萎缩性胃炎的临床疗效及机制研究[D]. 合肥: 安徽中医药大学, 2025.

[6] 徐秀梅,汪晓娟,赵慧,等. 艾灸“足三里”对慢性萎缩性胃炎

模型大鼠胃动力及胃黏膜黏蛋白表达的影响[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(9):66-74.
[7] 罗伟,刘春雷,王军英,等. 针刺与智能通络治疗仪联合应用对慢性萎缩性胃炎大鼠胃电节律及胃黏膜组织前列腺素E_2、前列腺素$F_{2\alpha}$的影响[J]. 针刺研究, 2014, 39(6):482-486.
[8] 石慧青, 张睿领, 王晓川, 等. 清热化湿通阳汤联合温针灸治疗慢性萎缩性胃炎脾胃湿热证的疗效及对生化指标的影响[J]. 四川中医, 2024, 42(9):127-131.
[9] YANG H, HU B. Immunological perspective: *Helicobacter pylori* infection and gastritis[J]. Mediators of Inflammation, 2022, 2022:1-11.
[10] 薛峰,肖峣,吴伟,等. 自拟活胃汤加减联合针刺对慢性萎缩性胃炎效果及TLR4炎症通路和胃黏膜功能的影响[J]. 四川中医, 2024, 42(12):75-78.
[11] 周亚丹,张华,刘高仁. 针刺联合穴位贴敷治疗慢性萎缩性胃炎的疗效观察及对血清炎性因子和胃肠激素的影响[J]. 上海针灸杂志, 2023, 42(7):677-682.
[12] 张玲,张运希,孙卫,等. 温通针法联合中药治疗Hp阳性慢性萎缩性胃炎的疗效观察及对血清胃蛋白酶原和炎症因子水平的影响[J]. 上海针灸杂志, 2025, 44(7):798-803.
[13] 尹鸿智,赵娟,刘倩,等. 针刺对慢性萎缩性胃炎大鼠“足三里”穴区HRH2、SP及炎性因子表达的影响[J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(2):259-264.
[14] 金佳燕,钟欢,刘倩,等. 不同针灸方法对慢性萎缩性胃炎大鼠“足三里”穴区局部梅克尔细胞标记物及神经肽表达的影响[J]. 针刺研究, 2022, 47(3):203-208.
[15] 吴志敏,张珂畅,刘俊宏,等. 揿针疗法对肝癌患者肝动脉化疗栓塞术后血清胃泌素、胃动素及胃肠功能的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2022, 17(10):1985-1988.
[16] 王瑞. 基于胃镜及G-17探究电针治疗慢性萎缩性胃炎的临床疗效及机制研究[D]. 合肥: 安徽中医药大学, 2025.
[17] 王佳佳,杨玲玲,姚合梅. 针刺联合穴位贴敷治疗脾胃虚寒型慢性萎缩性胃炎的疗效观察及对胃肠激素和炎症因子的影响[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(12):1325-1330.
[18] 陈丁铭,刘震,田志华. 连花清幽饮联合针刺治疗幽门螺杆菌感染慢性萎缩性胃炎的疗效及对胃肠功能的影响[J]. 广州中医药大学学报, 2024, 41(4):828-834.
[19] 周巍,杨青,舒文娜,等. 艾灸与针刺对慢性萎缩性胃炎大鼠胃黏膜细胞凋亡及NF-κB、Bcl-2基因表达的影响[J]. 针刺研究, 2021, 46(4):284-288.
[20] 赵艳,王新爱,刘云. 针药结合治疗慢性萎缩性胃炎的临床疗效及对NF-κB/COX-2信号通路的影响[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(5):1153-1155.
[21] 荣华,付永民,杜旭. 丹石健脾汤联合针灸治疗慢性萎缩性胃炎胃癌前病变43例[J]. 环球中医药, 2023, 16(4):765-768.
[22] LIU M, SHEN J, LIU C, et al. Effects of moxibustion and acupuncture at Zusanli (ST 36) and Zhongwan (CV 12) on chronic atrophic gastritis in rats[J]. Journal of Traditional Chinese Medicine = Chung I Tsa Chih Ying Wen Pan, 2020, 40(5):827-835.
[23] 曹佳男,钟欢,刘密, 等. 温针灸对慢性萎缩性胃炎大鼠局部穴区组织代谢的影响[J]. 湖南中医药大学学报, 2020, 40(9):1054-1059.
[24] 刘倩,尹鸿智,金佳燕,等. 艾灸对慢性萎缩性胃炎大鼠局部穴区组织代谢的影响[J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(10):1498-1505.
[25] 周炜,李玉潇,张艺璇,等. 经络诊察取穴法针刺治疗慢性萎缩性胃炎疗效观察[J]. 中国针灸, 2020, 40(9):928-932.
[26] 程勋昌,李学军. 齐刺为主辨治慢性萎缩性胃炎脾胃虚弱证临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2025, 41(4):33-39.
[27] 薛茸丹,刘雅萍,魏嘉玮,等. 左阴右阳调整经络法治疗慢性萎缩性胃炎的疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2021, 40(7):826-830.
[28] 何婧,李璟,顾沐恩,等. 不同灸材隔姜灸治疗慢性萎缩性胃炎疗效研究[J]. 陕西中医, 2022, 43(6):797-800.
[29] 胡志鹏,汪秀梅. 督脉火龙灸对慢性萎缩性胃炎脾胃虚寒证胃肠激素及氧化应激水平的影响[J]. 针灸临床杂志, 2025, 41(2):53-57.
[30] 丁亮,肖燕. 半夏泻心汤配合针刺治疗寒热错杂型慢性萎缩性胃炎的效果[J]. 中国医药导报, 2021, 18(35):167-170.
[31] 吴凯瑞,叶宇,李娇月,等. 脾胃培源方加减联合针刺治疗慢性萎缩性胃炎伴肠化生效果的多中心临床随机对照试验[J]. 中国全科医学, 2024, 27(20):2466-2475.
[32] 吴灿,邓行行,罗燕文,等. 针灸联合加味香砂六君子汤对脾胃虚弱型慢性萎缩性胃炎中医证候、组织学及疗效的影响[J]. 中华中医药学刊, 2022, 40(7):185-188.
[33] 曾庆婷,杨改琴,左甲,等. 针刺背俞穴配合埋线治疗慢性萎缩性胃炎的疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2019, 38(9):997-1001.
[34] 高志华,代二庆,白玉茹,等. “益气升阳活血法”指导下中药配合针灸、穴位埋线治疗慢性萎缩性胃炎的临床疗效研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(4):492-496.
[35] 陈智昌,苏秋菊,邢建伟. 穴位埋线联合温针灸治疗慢性萎缩性胃炎的疗效观察[J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(9):1119-1121.

（**责任编辑：**张海洋 **收稿日期：**2025-09-03）