

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2026.15.012
文章编号: 1005-8982 (2026) 15-0075-06

临床药学·论著

益气活血通络方联合雷贝拉唑治疗慢性萎缩性胃炎的疗效及对血清HIF-1 α 、VEGF水平的影响*

徐佳燕, 郭金伟, 陈玲

(南京中医药大学附属苏州市中医医院 脾胃病科, 江苏 苏州 215000)

摘要: **目的** 观察益气活血通络方联合雷贝拉唑治疗慢性萎缩性胃炎的疗效, 以及对患者血清缺氧诱导因子-1 α (HIF-1 α)、血管内皮生长因子 (VEGF) 水平的影响, 为临床治疗提供循证依据。 **方法** 选取2024年1月—2025年6月南京中医药大学附属苏州市中医医院收治的80例脾胃气虚、瘀血阻络证慢性萎缩性胃炎患者, 采用随机数字表法分为观察组和对照组, 各40例。对照组口服雷贝拉唑钠肠溶片, 观察组在对照组基础上联合益气活血通络方, 两组均持续治疗12周。比较两组患者的疗效, 中医证候积分, 胃黏膜病理评分, HIF-1 α 、VEGF水平, 以及不良反应。 **结果** 两组患者总有效率比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组治疗后胃脘隐痛、痞满、纳呆和神疲乏力评分均低于对照组 ($P < 0.05$); 同组内治疗后胃脘隐痛、痞满、纳呆和神疲乏力评分均低于治疗前 ($P < 0.05$)。观察组治疗后萎缩评分、肠化评分、异型增生评分均低于对照组 ($P < 0.05$); 同组内治疗后萎缩评分、肠化评分、异型增生评分均低于治疗前 ($P < 0.05$)。观察组治疗后HIF-1 α 、VEGF水平均低于对照组 ($P < 0.05$); 同组内治疗后HIF-1 α 、VEGF水平均低于治疗前 ($P < 0.05$)。两组不良反应总发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。 **结论** 益气活血通络方联合雷贝拉唑治疗脾胃气虚、瘀血阻络证慢性萎缩性胃炎患者疗效显著, 可改善患者中医证候及胃黏膜病理状态, 降低血清HIF-1 α 、VEGF水平, 且不会增加患者不良反应。

关键词: 慢性萎缩性胃炎; 益气活血通络方; 雷贝拉唑; 缺氧诱导因子-1 α ; 血管内皮生长因子

中图分类号: R573.3

文献标识码: A

Efficacy of Yiqi Huoxue Tongluo Formula combined with rabeprazole in treating atrophic gastritis and its effect on patients' HIF-1 α and VEGF levels*

Xu Jia-yan, Guo Jin-wei, Chen Ling

(Department of Spleen and Stomach Diseases, Suzhou Traditional Chinese Medicine Hospital Affiliated to Nanjing University of Chinese Medicine, Suzhou, Jiangsu 215000, China)

Abstract: **Objective** To observe the efficacy of Yiqi Huoxue Tongluo Formula combined with rabeprazole in treating chronic atrophic gastritis and its effect on serum levels of hypoxia-inducible factor-1 α (HIF-1 α) and vascular endothelial growth factor (VEGF) in patients, providing evidence for clinical treatment. **Methods** A total of 80 patients with chronic atrophic gastritis of the pattern of spleen-stomach qi deficiency and blood stasis obstructing collaterals, admitted to Suzhou Traditional Chinese Medicine Hospital Affiliated to Nanjing University of Chinese Medicine from January 2024 to June 2025, were randomly divided into an observation group and a control group using a random number table method, with 40 cases in each group. The control group received oral rabeprazole sodium enteric-coated tablets, while the observation group was treated with Yiqi Huoxue Tongluo

收稿日期: 2026-04-08

* 基金项目: 江苏省自然科学基金面上项目(BK20241802); 苏州市科技发展计划指导性项目(SKYD2023219)

[通信作者] 陈玲, E-mail: 410250167@qq.com

Formula in addition to the treatment given to the control group. Both groups received continuous treatment for 12 weeks. The therapeutic efficacy, Traditional Chinese Medicine (TCM) syndrome scores, gastric mucosal pathology scores, HIF-1 α and VEGF levels, and adverse reactions were compared between the two groups. **Results** The total effective rate was significantly higher in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the scores for dull epigastric pain, abdominal distension and discomfort, poor appetite, and fatigue and weakness were significantly lower in the observation group than in the control group (all $P < 0.05$). Within the same group, the post-treatment scores for the above symptoms were significantly lower than the pre-treatment scores (all $P < 0.05$). After treatment, the scores for atrophy, intestinal metaplasia, and dysplasia were significantly lower in the observation group than in the control group (all $P < 0.05$). Within the same group, post-treatment pathological scores were significantly lower than the pre-treatment scores (all $P < 0.05$). After treatment, serum HIF-1 α and VEGF levels were significantly lower in the observation group than in the control group (all $P < 0.05$). Within the same group, post-treatment HIF-1 α and VEGF levels were significantly lower than pre-treatment levels (all $P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the total incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Yiqi Huoxue Tongluo Formula combined with rabeprazole demonstrates significant efficacy in treating patients with chronic atrophic gastritis of the pattern of spleen-stomach qi deficiency and blood stasis obstructing collaterals. It improves TCM syndromes and gastric mucosal pathological status, reduces serum HIF-1 α and VEGF levels, and does not increase adverse reactions.

Keywords: chronic atrophic gastritis; Yiqi Huoxue Tongluo Formula; rabeprazole; hypoxia-inducible factor-1 α ; vascular endothelial growth factor

慢性萎缩性胃炎是消化系统常见的癌前病变之一,常伴肠上皮化生及异型增生,若未及时干预,可进展为胃癌,严重威胁患者生命健康^[1-2]。目前,西医治疗以抑酸、保护胃黏膜、改善胃肠动力为主。雷贝拉唑作为第二代质子泵抑制剂(proton pump inhibitor, PPI),能强效抑制胃酸分泌,减轻胃酸对胃黏膜的刺激,但单药治疗难以逆转胃黏膜萎缩及微循环障碍等病理改变^[3-4]。中医学将慢性萎缩性胃炎归于“胃痞”“胃痛”“痞满”范畴,其核心病机为脾胃气虚、瘀血阻络,脾胃气虚则运化失常,气血生化不足,胃黏膜失于濡养;瘀血阻络则气血运行涩滞,进一步加重黏膜损伤,形成“因虚致瘀、因瘀致虚”的恶性循环^[5]。因此,治疗应以益气健脾、活血通络为核心原则。益气活血通络方具有益气健脾、活血化瘀、通络止痛的效果,契合慢性萎缩性胃炎脾胃气虚、瘀血阻络的关键病机^[6]。基于此,本研究采用随机对照设计,观察益气活血通络方联合雷贝拉唑治疗脾胃气虚兼血瘀证CAG患者的临床疗效,并探讨其对血清缺氧诱导因子-1 α (hypoxia-inducible factor-1 α , HIF-1 α)、血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)水平的调控作用,以期临床优化治疗方案、阻断“炎-癌”转化进程提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2024年1月—2025年6月在南京中医药大学附属苏州市中医医院就诊的80例慢性萎缩性胃炎患者,采用随机数字表法分为观察组和对照组,各40例。观察组男性18例,女性22例;年龄35~65岁,平均(50.94 $\pm$ 10.35)岁。对照组男性19例,女性21例;年龄36~65岁,平均(50.85 $\pm$ 10.33)岁。两组性别构成、年龄比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会批准(2023伦研批068),患者均签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 ①符合《中国慢性胃炎诊治指南(2022年,上海)》^[7]中慢性萎缩性胃炎的诊断标准,并经胃镜及病理组织学证实存在胃黏膜萎缩和/或肠上皮化生;②中医辨证属脾胃气虚、瘀血阻络证,参照《慢性胃炎中医诊疗专家共识(2023)》^[8]:主症为胃脘隐痛、痞满、纳呆;次症为神疲乏力、面色萎黄、舌质暗或有瘀斑、脉细涩。需具备主症及至少2项次症;③近1个月内未接受过PPI、胃黏膜保护剂、中药等相关治疗;④无药物过敏史,肝肾功能正常,能配合完成整个疗程及随访。

1.2.2 排除标准 ①合并消化性溃疡、胃癌、胃穿

孔等严重胃部疾病;②幽门螺杆菌检测阳性,或近 3 个月内接受过 Hp 根除治疗;③合并严重心脑血管疾病、肝肾功能不全、血液系统疾病或恶性肿瘤;④妊娠期、哺乳期女性;⑤精神疾病或认知功能障碍,无法配合治疗及随访;⑥对本研究所用药物成分过敏。

1.3 方法

两组患者接受统一的健康教育与生活指导,包括规律作息、清淡饮食(忌辛辣、油腻、生冷及烟酒)、保持情绪稳定。对照组给予雷贝拉唑钠肠溶片(上海上药信谊药厂有限公司,国药准字 H20031292, 10 mg)治疗, 10 mg/次, 1 次/d, 于早餐前 30 min 空腹口服。观察组在对照组基础上联合益气活血通络方。处方组成:生黄芪 15 g、桂枝 10 g、炒白芍 10 g、生蒲黄 10 g、五灵脂 10 g、制乳香 3 g、川楝子 10 g、延胡索 20 g、莪术 10 g、土鳖虫 10 g、地龙 20 g、铁树叶 30 g、刺猬皮 10 g、炙甘草 6 g。由本院中药房统一煎制,加水 500 mL,浸泡 30 min 后,大火煮沸,小火慢煎 30 min,取药液 200 mL, 1 剂/d,分早晚 2 次温服,饭后 30 min 服用。两组持续治疗 12 周,治疗期间禁止使用其他胃黏膜保护剂、促胃肠动力药及中药制剂。

1.4 观察指标

1.4.1 疗效 参照《慢性萎缩性胃炎中西医结合诊疗专家共识(2025 年)》^[9]的疗效判定标准。显效:中医证候积分减少 $\geq 70\%$,胃镜检查示胃黏膜充血、水肿、萎缩等病变明显改善,病理检查示胃黏膜腺体萎缩、肠化生明显减轻;有效:中医证候积分减少 30%~69%,胃镜检查示胃黏膜病变有所改善,病理检查示胃黏膜腺体萎缩、肠化生有所减轻;无效:中医证候积分减少 $<30\%$,胃镜及病理检查示胃黏膜病变无改善,甚至加重。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4.2 中医证候积分 于治疗前、治疗 12 周后评估,按症状(胃脘隐痛、痞满、纳呆、神疲乏力)严重程度评分,无症状=0 分、轻度=2 分、中度=4 分、重度=6 分,最高分为 24 分,积分越高说明患者病情越严重^[10]。

1.4.3 胃黏膜病理评分 于治疗前、治疗 12 周后评估,对胃黏膜萎缩、肠化生、异型增生进行评分,采用 0~3 分分级评分法^[11]:0 分(无),无对应病理改

变;1 分(轻度),少量腺体萎缩/肠化生/异型增生,范围局限,不影响胃黏膜整体结构;2 分(中度),中度腺体萎缩/肠化生/异型增生,范围较广,胃黏膜结构轻度紊乱;3 分(重度),大量腺体萎缩/肠化生/异型增生,范围广泛,胃黏膜结构明显紊乱。评分越高,提示胃黏膜病理损伤越严重。

1.4.4 HIF-1 α 、VEGF 水平 于治疗前、治疗 12 周后采集患者空腹静脉血 5 mL,置于无抗凝真空中,室温静置 30 min 后,以 3 000 r/min 离心 15 min,分离血清,分装后保存于-80℃超低温冰箱待测。采用酶联免疫吸附试验测定血清 HIF-1 α 、VEGF 水平,试剂盒购自上海酶联生物科技有限公司(批号:m1028596),具体操作严格按照试剂盒说明书进行,每份样本设复孔,取平均值。

1.4.5 不良反应 记录两组患者治疗期间不良反应发生情况,包括恶心、腹胀、头晕。不良反应发生率=(不良反应例数/总例数) $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法

数据分析采用 SPSS 22.0 统计软件。计数资料以构成比或率(%)表示,比较用 χ^2 检验;计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,比较用 t 检验或配对 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疗效比较

两组患者治疗总有效率比较,经 χ^2 检验,差异有统计学意义($\chi^2=5.541, P=0.019$)。见表 1。

表 1 两组患者疗效比较 [n=40, 例(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	22(55.00)	15(37.50)	3(7.50)	37(92.50)
对照组	14(35.00)	15(37.50)	11(27.50)	29(72.50)

2.2 两组患者中医证候积分比较

两组患者治疗前胃脘隐痛、痞满、纳呆和神疲乏力评分比较,经 t 检验,差异均无统计学意义($P>0.05$)。两组患者治疗后胃脘隐痛、痞满、纳呆和神疲乏力评分比较,经 t 检验,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组治疗后胃脘隐痛、痞满、纳呆和神疲乏力评分均低于对照组。同组内治疗后与治疗前胃脘隐痛、痞满、纳呆和神疲乏力评分比较,经配对 t 检验,差异均有统计学意义($P<0.05$),治疗后胃

脘隐痛、痞满、纳呆和神疲乏力评分均低于治疗前。 见表 2。

表 2 两组患者中医证候积分比较 ($n=40$, 分, $\bar{x} \pm s$)

组别	胃脘隐痛		痞满		纳呆		神疲乏力	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	3.29 ± 0.42	1.39 ± 0.35 [†]	3.25 ± 0.54	1.24 ± 0.32 [†]	3.42 ± 0.61	1.18 ± 0.32 [†]	3.31 ± 0.42	1.26 ± 0.35 [†]
对照组	3.33 ± 0.41	1.94 ± 0.34 [†]	3.29 ± 0.51	2.01 ± 0.38 [†]	3.39 ± 0.59	1.95 ± 0.39 [†]	3.35 ± 0.39	2.02 ± 0.38 [†]
<i>t</i> 值	0.431	7.129	0.341	9.803	0.224	9.653	0.441	9.304
<i>P</i> 值	0.668	0.000	0.734	0.000	0.824	0.000	0.660	0.000

注: [†]与治疗前比较, $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者胃黏膜病理评分比较

两组患者治疗前萎缩评分、肠化评分、异型增生评分比较, 经 t 检验, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组患者治疗后萎缩评分、肠化评分、异型增生评分比较, 经 t 检验, 差异均有统计学意义 ($P <$

0.05); 观察组治疗后萎缩评分、肠化评分、异型增生评分均低于对照组。同组内治疗后与治疗前萎缩评分、肠化评分、异型增生评分比较, 经配对 t 检验, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 治疗后萎缩评分、肠化评分、异型增生评分均低于治疗前。见表 3。

表 3 两组患者胃黏膜病理评分比较 ($n=40$, 分, $\bar{x} \pm s$)

组别	萎缩评分		肠化评分		异型增生评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	2.44 ± 0.52	0.79 ± 0.22 [†]	2.11 ± 0.42	0.68 ± 0.17 [†]	1.87 ± 0.35	0.48 ± 0.16 [†]
对照组	2.39 ± 0.49	1.32 ± 0.31 [†]	2.09 ± 0.41	1.21 ± 0.29 [†]	1.84 ± 0.36	0.93 ± 0.25 [†]
<i>t</i> 值	0.443	8.818	0.216	9.972	0.378	9.589
<i>P</i> 值	0.659	0.000	0.830	0.000	0.707	0.000

注: [†]与治疗前比较, $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者 HIF-1 α 、VEGF 水平比较

两组患者治疗前 HIF-1 α 、VEGF 水平比较, 经 t 检验, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组患者治疗后 HIF-1 α 、VEGF 水平比较, 经 t 检验, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组治疗后 HIF-1 α 、VEGF 水平均低于对照组。同组内治疗后与治疗前 HIF-1 α 、VEGF 水平比较, 经配对 t 检验, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 治疗后 HIF-1 α 、VEGF 水平均低于治疗前。见表 4。

表 4 两组 HIF-1 α 、VEGF 水平比较 ($n=40$, $\bar{x} \pm s$)

组别	HIF-1 α /($\mu\text{g/L}$)		VEGF/(pg/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	0.67 ± 0.04	0.25 ± 0.04 [†]	6.98 ± 0.75	3.72 ± 0.41 [†]
对照组	0.68 ± 0.03	0.41 ± 0.09 [†]	7.08 ± 0.71	4.61 ± 0.42 [†]
<i>t</i> 值	1.265	9.829	0.612	9.590
<i>P</i> 值	0.210	0.000	0.542	0.000

注: [†]与治疗前比较, $P < 0.05$ 。

2.5 两组患者不良反应比较

两组患者不良反应总发生率比较, 经 χ^2 检验, 差异无统计学意义 ($\chi^2 = 0.721$, $P = 0.396$)。见表 5。

表 5 两组患者不良反应比较 [$n=40$, 例(%)]

组别	恶心	腹胀	头晕	总计
观察组	1(2.50)	2(5.00)	1(2.50)	4(10.00)
对照组	1(2.50)	1(2.50)	0(0.00)	2(5.00)

3 讨论

慢性萎缩性胃炎是消化系统常见难治病, 目前西医治疗以对症为主, 对逆转腺体萎缩缺乏特效手段。研究证实, 胃黏膜微循环障碍导致的缺血、缺氧是慢性萎缩性胃炎进展的关键机制, 其中 HIF-1 α 及 VEGF 的异常表达在胃黏膜损伤中起核心作用^[12]。近年来, 中医药在治疗慢性胃病方面具有独特优势, 气虚血瘀是本病核心病机^[13]。

本研究结果显示, 观察组患者疗效优于对照

组;且治疗后,两组中医证候积分的胃脘隐痛、痞满、纳呆、神疲乏力评分下降,观察组低于对照组,提示益气活血通络方联合雷贝拉唑治疗脾胃气虚、瘀血阻络证慢性萎缩性胃炎患者疗效显著,可减轻患者临床症状。分析原因在于雷贝拉唑作为强效 PPI,可快速抑制胃酸分泌,减少胃酸对受损胃黏膜的刺激,缓解胃脘隐痛、痞满等表层症状^[14]。益气活血通络方则契合患者病机,方中生黄芪益气健脾、扶正固本;桂枝温通经脉,炒白芍养血柔肝、缓急止痛,二者共为臣药以调和气血;生蒲黄、五灵脂、制乳香、莪术、地鳖虫、地龙活血化瘀、通络止痛,川楝子、延胡索疏肝理气、行气止痛,铁树叶、刺猬皮收敛止血、保护胃黏膜,共为佐药;炙甘草调和诸药,为使药,全方配伍严谨,共奏益气活血、通络止痛、健脾和胃之功^[15-16]。二者联合应用时,雷贝拉唑快速缓解表层症状,益气活血通络方则调理脾胃气血、改善微循环并增加黏膜灌注、逆转萎缩、修复胃黏膜损伤、延缓腺体萎缩,从而抑制异常血管生成,改善胃黏膜病理状态,因此联合治疗疗效更显著,可改善患者症状。

本研究结果显示,治疗后,两组萎缩、肠化、异型增生评分下降,观察组低于对照组,提示益气活血通络方联合雷贝拉唑可改善患者胃黏膜病理状态。分析原因在于雷贝拉唑可特异性抑制胃壁细胞 H⁺/K⁺-ATP 酶活性,强效抑酸以减少胃酸对胃黏膜的化学性刺激,缓解表层炎症反应。益气活血通络方中各中药成分发挥协同药理作用,与雷贝拉唑形成互补:黄芪中的黄芪多糖可促进胃黏膜上皮细胞增殖、抑制细胞凋亡,加速受损黏膜修复;蒲黄、地龙提取物可改善胃黏膜微循环、降低局部炎症因子水平,缓解组织缺氧;莪术、土鳖虫提取物可抑制肠上皮化生及异型增生相关蛋白表达,二者联合从细胞增殖、炎症调控、血管生成等多层面发挥作用,从而有效改善患者胃黏膜病理状态^[17-18]。

结果表明,治疗后,观察组 HIF-1 α 、VEGF 水平低于对照组,提示益气活血通络方联合雷贝拉唑可有效抑制 HIF-1 α 、VEGF 的过度表达,改善胃黏膜缺氧状态及异常血管生成,进而减轻胃黏膜病理损伤。分析原因在于慢性萎缩性胃炎患者胃黏膜存在微循环障碍,局部组织长期处于缺氧状态,可诱导 HIF-1 α 过度表达,而 HIF-1 α 作为缺氧应激核心

调控因子,会进一步激活 VEGF 基因转录,促进异常血管生成,加重胃黏膜腺体萎缩、肠化及异型增生^[19-20]。单一雷贝拉唑仅能通过抑制胃酸分泌减少胃黏膜刺激,无法调控 HIF-1 α /VEGF 通路^[21]。益气活血通络方中各中药成分与雷贝拉唑发挥协同药理作用,黄芪多糖可改善胃黏膜微循环、缓解组织缺氧,间接抑制 HIF-1 α 表达;蒲黄、地龙提取物可直接下调 HIF-1 α 、VEGF 蛋白表达,阻断二者信号传导;莪术、土鳖虫提取物能抑制血管内皮细胞增殖,减少 VEGF 介导的异常血管生成^[22-23],因此联合使用能有效调控 HIF-1 α /VEGF 通路,抑制异常血管生成,可能是其改善胃黏膜病理状态的深层机制之一。

本研究结果显示,两组患者不良反应比较,差异无统计学意义,提示益气活血通络方联合雷贝拉唑不会增加患者不良反应。分析原因在于益气活血通络方中各中药成分经合理配伍,药性平和,君臣佐使搭配可制约单一成分的偏性,降低毒副反应,其中炙甘草可调和诸药,减少方中活血化瘀类药物的刺激性^[24-25]。此外,本研究存在一定局限性:样本量较小且为单中心研究,随访时间较短,研究结果代表性可能不足,未观察联合治疗的长期安全性及对胃癌发生风险的影响,也未明确方剂中单一成分的具体作用机制;未按萎缩范围划分等级,未分层分析不同等级慢性萎缩性胃炎的黏膜变化与好转程度。未来研究可扩大样本量、开展多中心研究,延长随访周期,深入探讨方剂中单味中药的药理作用及联合治疗的长期疗效,优化方剂配伍,为临床安全用药提供更可靠的依据。

综上所述,益气活血通络方联合雷贝拉唑治疗脾胃气虚、瘀血阻络证慢性萎缩性胃炎患者疗效显著,可改善患者中医证候及胃黏膜病理状态,降低血清 HIF-1 α 、VEGF 水平,且不会增加患者不良反应。

参 考 文 献:

- [1] 程燕红,蒋宝玲.雷贝拉唑联合吗丁啉治疗慢性萎缩性胃炎的疗效[J].贵州医药,2023,47(2):238-239.
- [2] 于思妙,李志婷.慢性萎缩性胃炎危险因素分析[J].中国现代医学杂志,2020,30(2):39-43.
- [3] 陈静,曲城圆,叶青龙.瑞巴派特联合雷贝拉唑治疗慢性萎缩性胃炎的效果及对胃肠道激素和炎症因子的影响[J].中国药物应用与监测,2024,21(6):734-737.

- [4] Ma S H, Li Y, Guo R, et al. The efficacy of Morodan in combination with rabeprazole for the treatment of chronic gastritis and its impact on gastric mucosal repair[J]. *Altern Ther Health Med*, 2023, 29(6): 306-310.
- [5] 张杨, 丁悦悦, 赵悦, 等. 慢性萎缩性胃炎的中医药治疗进展[J]. *中医药学报*, 2021, 49(12): 112-116.
- [6] 余荣荣, 郭金伟, 葛惠男. 益气活血通络方加减对气虚血瘀型慢性萎缩性胃炎患者胃黏膜 PTEN 及血清 IL-6、TNF- α 的影响[J]. *浙江中医药大学学报*, 2023, 47(1): 52-57.
- [7] 中华医学会消化病学分会, 中华医学会消化病学分会消化系统肿瘤协作组. 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] 中华中医药学会脾胃病分会. 慢性胃炎中医诊疗专家共识(2023)[J]. *中华中医药杂志*, 2023, 38(12): 5904-5911.
- [9] 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.
- [10] 张声生, 刘凤斌, 侯政昆, 等. 脾胃病症状量化标准专家共识意见(2017)[J]. *中华中医药杂志*, 2017, 32(8): 3590-3596.
- [11] Matthew B, David G, Marnix J, et al. 英国胃肠病学会关于胃癌风险患者的诊断和管理指南[J]. *中华胃肠内镜电子杂志*, 2020, 7(12): 49-83.
- [12] 宋炜, 张佳, 马军伟, 等. ESD 内镜术联合益胃四君子汤对慢性萎缩性胃炎癌前期病变黏膜修复血清调节功能及 GSH-Px、HIF-1 α 、VEGF 等指标的影响[J]. *中华中医药学刊*, 2025, 43(2): 237-240.
- [13] 潘慧琴, 于森, 桑希生. 慢性萎缩性胃炎中医病因病机再探讨[J]. *中医药学报*, 2021, 49(11): 5-8.
- [14] 刘小娟, 陈策, 张艳芳, 等. 雷贝拉唑联合气滞胃痛颗粒治疗慢性萎缩性胃炎患者的临床观察[J]. *中国临床医生杂志*, 2020, 48(2): 156-159.
- [15] 王立, 严纯. 健脾益胃, 活血通络中药治疗慢性萎缩性胃炎的临床疗效分析[J]. *现代消化及介入诊疗*, 2021(增刊 2): 884-885.
- [16] 王龙华, 李柏, 李萍, 等. 慢性萎缩性胃炎的中医辨治思路与对策[J]. *世界中医药*, 2024, 19(15): 2334-2338.
- [17] 李萌, 赵伟, 耿丽媛, 等. 黄芪提取物黄芪多糖通过 miR-25/FBXW7 信号通路抑制胃癌细胞增殖和侵袭[J]. *新中医*, 2025, 57(3): 150-155.
- [18] 黄钰凯, 梁明坤, 陆飞国, 等. 虫类药治疗胃癌用药规律及分子机制研究[J]. *世界科学技术-中医药现代化*, 2020, 22(12): 4277-4284.
- [19] 院耀宏, 王觅柱, 王梦涵, 等. GPX4、p-mTOR、HIF-1 α 及 VEGF 在胃癌和癌前病变中的表达及相关性[J]. *西部医学*, 2025, 37(7): 954-960.
- [20] Gurung S B, Kc S R, Gyawali P, et al. Comparative study on effect of rabeprazole versus omeprazole in acid-peptic disorder with *Helicobacter pylori* infection[J]. *J Nepal Health Res Counc*, 2020, 17(4): 479-484.
- [21] 杨彬彬, 崔宁, 王世军. 基于 Wnt/ β -catenin 信号通路探讨黄芪多糖对脾虚湿困大鼠小肠黏膜损伤修复作用机制[J]. *南京中医药大学学报*, 2022, 38(1): 77-82.
- [22] 何梅, 祝芳, 王艳芳. 基于益气活血理论探讨二参三草汤治疗慢性萎缩性胃炎的效果[J]. *当代医药论丛*, 2023, 21(3): 164-166.
- [23] 方永乐, 李芸, 於瑶瑶. 基于 HDAC6/NF- κ B 信号通路探讨莪术提取物治疗慢性萎缩性胃炎的作用机制[J]. *中国医院用药评价与分析*, 2024, 24(10): 1217-1220.
- [24] 徐佳燕, 郭金伟, 沈贤敏, 等. 络病理论指导下应用益气活血通络方治疗慢性萎缩性胃炎临床观察[J]. *广西中医药*, 2020, 43(2): 11-15.
- [25] 陈静, 徐蕾, 曹正民, 等. 姚乃礼教授从“肝郁脾虚, 络阻毒损”论治慢性萎缩性胃炎经验[J]. *天津中医药大学学报*, 2022, 41(3): 295-299.

(张蕾 编辑)

本文引用格式: 徐佳燕, 郭金伟, 陈玲. 益气活血通络方联合雷贝拉唑治疗慢性萎缩性胃炎的疗效及对血清 HIF-1 α 、VEGF 水平的影响[J]. *中国现代医学杂志*, 2026, 36(15): 75-80.

Cite this article as: Xu J Y, Guo J W, Chen L. Efficacy of Yiqi Huoxue Tongluo Formula combined with rabeprazole in treating atrophic gastritis and its effect on patients' HIF-1 α and VEGF levels[J]. *China Journal of Modern Medicine*, 2026, 36(15): 75-80.