

清肠温中方对溃疡性结肠炎患者黏膜屏障功能的 调控作用研究*

韩啸¹ 李军祥² 陈晓伟² 王志斌² 袁亚利² 邢韵淇² 张文基² 王宇轩² 刘豫玥²

[摘要] 目的:探讨清肠温中方对溃疡性结肠炎患者肠黏膜屏障及信号转导的影响。方法:回顾性分析 56 例轻中度溃疡性结肠炎患者的资料,病例来源于北京中医药大学东方医院消化内科门诊及病房,全部给予清肠温中方配方颗粒治疗 8 周。记录治疗前后改良 Mayo 评分,同时取病变肠段肠黏膜和正常肠段肠黏膜进行苏木精-伊红染色评价病理组织学改变,PAS 染色评估结肠杯状细胞数量,免疫组织化学染色检测转录激活蛋白 6 (STAT6)及黏蛋白 2(MUC2)的表达。结果:清肠温中方治疗能显著降低轻中度溃疡性结肠炎患者的改良 Mayo 评分,改善其肠黏膜的病理损伤和炎症细胞浸润($P < 0.01$),增加结肠杯状细胞数量($P < 0.01$),提高结肠黏膜组织黏蛋白 MUC2 的表达($P < 0.01$),抑制 STAT6 的表达($P < 0.01$)。结论:清肠温中方治疗轻中度活动期 UC 患者临床疗效确切,其作用机制与增强肠道屏障功能有关。

[关键词] 溃疡性结肠炎;清肠温中方;黏膜屏障功能;转录激活蛋白 6;黏蛋白 2

DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2022.10.06

[中图分类号] R574.62 **[文献标志码]** A

Regulatory effect of Qingchang Wenzhong Decoction on mucosal barrier function in patients with ulcerative colitis

HAN Xiao¹ LI Junxiang² CHEN Xiaowei² WANG Zhibin² YUAN Yali²
XING Yunqi² ZHANG Wenji² WANG Yuxuan² LIU Yuyue²

(¹Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100029, China; ²Dongfang Hospital, Beijing University of Chinese Medicine)

Corresponding author: LIU Yuyue, E-mail: liuyuyue1985@126.com

Abstract Objective: To investigate the effect of Qingchang Wenzhong Decoction (QCWZD) on intestinal mucosal barrier and signal transducer in patients with ulcerative colitis (UC). **Methods:** A retrospective study was conducted to analyze 56 patients with mild to moderate UC who were hospitalized in Department of Gastroenterology, Dongfang Hospital, Beijing University of Traditional Chinese Medicine. All of them were treated with QCWZD granules for 8 weeks. The modified Mayo score before and after treatment was recorded, and normal mucosa and inflammatory mucosa were separated for HE staining and periodic acid Schiff staining. Immunohistochemical staining was used to detect the expression of mucin 2 (MUC2) and STAT6. **Results:** QCWZD treatment could significantly reduce the modified Mayo score, improve the pathological damage and inflammatory cell infiltration of intestinal mucosa in patients with mild to moderate UC ($P < 0.01$), increase the number of colonic goblet cells ($P < 0.01$), increase the expression of MUC2 in colonic epithelial tissue ($P < 0.01$), and inhibit the expression of STAT6 ($P < 0.01$). **Conclusion:** QCWZD has a definite clinical effect on patients with mild to moderate active UC, and its mechanism is related to the enhancement of intestinal barrier function.

Key words ulcerative colitis; Qingchang Wenzhong Decoction; mucosal barrier function; signal transducer and activator of transcription 6; mucin 2

溃疡性结肠炎 (ulcerative colitis, UC) 是一种病变呈连续性分布,累及直肠或结直肠,以黏膜固

有层隐窝结构改变伴混合性炎细胞增多为主要病理特征的持续性慢性非特异性炎症性肠病 (inflammatory bowel disease, IBD)^[1], 临床治疗以实现诱导和维持缓解、防治并发症为主要目标,包括症状缓解和内镜下黏膜愈合^[2]。肠道黏膜屏障是机体抵御外来病原微生物入侵的重要防线,其功能损伤后,肠道细菌及其外源性有害物质可轻易侵入宿主肠道组织,激发过度的免疫反应,最终诱导 UC 的

*基金项目:中医药传承与创新“百千万”人才工程——岐黄学者(李军祥)[No: 国中医药人教函(2018)284号];北京中医药大学青年教师项目(No: 2019-JYB-JS-119)

¹北京中医药大学(北京,100029)

²北京中医药大学东方医院

通信作者:刘豫玥, E-mail: liuyuyue1985@126.com

发生、发展。近年来的研究表明,肠道黏膜屏障功能受损是 UC 发病的始动和持续因素^[3],修复肠黏膜屏障正成为治疗 UC 的重要策略。本课题组认为,寒热错杂、湿热瘀阻是轻中度活动期 UC 的主要证候,可采用清肠温中方进行治疗。前期研究成果证实,经清肠温中方干预后,活动期 UC 患者的临床症状明显改善,疾病活动度显著降低,患者生活质量显著提高^[4-5],但其具体作用机制尚不清楚。因此,本研究从肠黏膜屏障入手,通过检测结肠杯状细胞、转录激活蛋白 6(signal transducer and activator of transcription 6, STAT6)、黏蛋白 2(mucoprotein 2, MUC2)的表达水平,进一步探讨清肠温中方治疗 UC 的生物机制。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本文采用回顾性研究的方法,选择 2014 年 5 月—2015 年 8 月在北京中医药大学东方医院消化内科就诊的 56 例轻中度活动期 UC 寒热错杂、湿热瘀阻证患者进行分析。其中男 30 例,女 26 例;年龄(39.30±11.04)岁。

1.2 纳入与排除标准

西医诊断标准参照《炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2018 年·北京)》^[6],结合临床症状及内镜检查确诊。中医诊断参照中华中医药学会脾胃病分会制订的《溃疡性结肠炎中医诊疗共识意见(2017)》^[7]来明确寒热错杂、湿热瘀阻证的诊断。主症:①腹泻,黏液脓血便;②腹部冷痛;③里急后重;次症:①口干口苦;②肛门灼热;③小便短赤。舌脉:舌红苔黄厚腻或舌淡红苔薄黄,脉滑数、濡数或弦细。证型确定:具备主症 2 项(第 1、2 项必备)加次症 1 项,参考舌脉即可诊断。

排除标准:妊娠、哺乳期或近期有生育计划者;严重过敏体质及对清肠温中方已知成分过敏者;合并有严重心脑血管疾病、肝肾及造血系统疾病者;有严重并发症者;精神障碍、智力障碍者;病情严重需要紧急治疗者。

1.3 治疗方法

纳入分析的所有患者 8 周内均未使用过西药及其他治疗方法,单独服用清肠温中方配方颗粒进行治疗。处方组成:黄连 6 g、炮姜 10 g、木香 6 g、苦参 15 g、青黛 6 g、地榆炭 30 g、三七 6 g、炙甘草 6 g。加减法:肝郁脾虚者加用白芍 30 g、陈皮 10 g、防风 10 g、炒白术 30 g;湿热较重者加用炒薏苡仁 30 g、炒白扁豆 10 g、败酱草 15 g、马齿苋 15 g;脓血较多者加用槐花炭 30 g、白及 30 g;腹痛较重者加川楝子 9 g、延胡索 10 g、徐长卿 15 g。服药方法:1 剂/d,分两次服用,早晚饭后 1 h 服用,疗程 8 周。

1.4 观察指标

1.4.1 改良 Mayo 评分 观察治疗前后患者改良 Mayo 评分变化。临床有效的标准:从基线水平降低 3 分或 30%以上,同时伴有便血亚评分降低 1 分以上或便血亚评分的绝对分为 0 分或 1 分。

1.4.2 病理组织学改变 治疗前后 1 周内均进行电子结肠镜检查,在直肠或乙状结肠有病变部位取 2 块活检组织,治疗前于升结肠或回盲部无病变部位取 2 块活检组织,用 10% 福尔马林液固定后脱水,透明,常规包埋、切片,进行苏木精-伊红染色。

1.4.3 杯状细胞计数 分别对治疗前后的结肠黏膜活检组织用 10% 福尔马林固定液固定。经脱水、包埋、切片后,按试剂盒说明书进行 PAS 染色。随机选取 5 张切片,高倍镜下计数平均每个隐窝的杯状细胞数量。

1.4.4 MUC2、STAT6 的表达 活检取结肠黏膜组织后,按照上述流程进行固定、脱水、包埋、切片。脱蜡脱水后,血清封闭,分别加入 MUC2、STAT6 一抗 4℃ 过夜,二抗 37℃ 孵育,显色、复染、脱水、透明、封片后采用 Image J 图像分析软件进行吸收度值分析。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据分析统计,Graphpad prism 8.0 作图,计量资料用 $\bar{X} \pm S$ 或中位数(四分位数间距)来表示,组间比较采用单因素方差分析或非参数检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

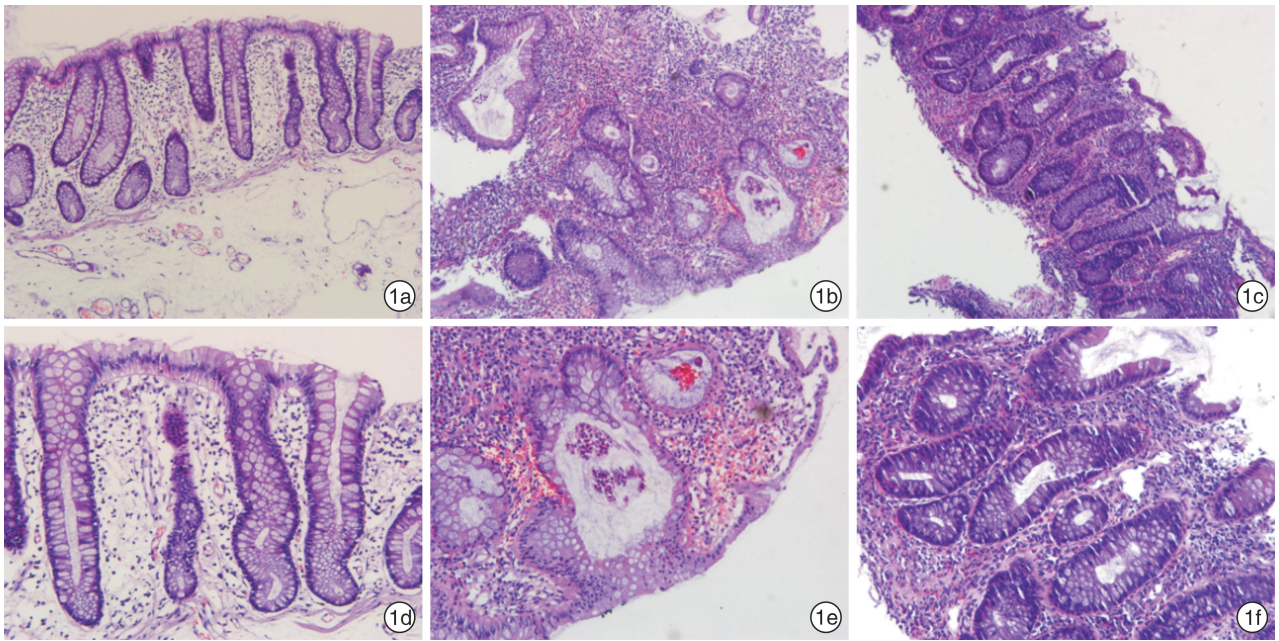
2 结果

2.1 清肠温中方治疗轻中度 UC 的临床疗效评价

治疗结束后,共有 46 例患者复查肠镜,其中有效 42 例,无效 4 例,总有效率为 91.3%。改良 Mayo 评分治疗前后分别为 8.0(6.0,9.0)分、2.0(1.0,3.0)分,应用非参数检验,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

2.2 清肠温中方对 UC 患者结肠黏膜病理损伤的修复作用

如图 1 所示,与正常肠段相比,病变肠段结肠黏膜浅表可见糜烂、溃疡及黏膜表面上皮细胞核质比增高,细胞凋亡;隐窝不规则,可见隐窝分支、扭曲及密度减低,隐窝基底上移,伴隐窝炎、隐窝脓肿,隐窝基底可见浆细胞浸润明显增多,间质炎症细胞增多,以中性粒细胞、浆细胞等混合性炎症细胞为主。经清肠温中方治疗后,患者肠黏膜糜烂及溃疡明显减少,隐窝结构较治疗前相对规则,分支及扭曲现象减少,密度增加,部分基底仍有上移,基底下浆细胞减少,间质混合性炎症细胞减少。说明清肠温中方能够明显修复 UC 患者肠黏膜的病理损伤。



1a:正常对照组($\times 100$);1b:治疗前($\times 100$);1c:治疗后($\times 100$);1d:正常对照组($\times 200$);1e:治疗前($\times 200$);1f:治疗后($\times 200$)。

图 1 清肠温中方对 UC 患者结肠黏膜组织病理损伤的修复作用

2.3 清肠温中方对 UC 患者结肠黏膜杯状细胞的影响

如图 2 所示,正常肠段结肠黏膜的杯状细胞密集分布于隐窝两侧,形态规则饱满。与正常肠段相比,病变肠段的杯状细胞数量显著减少,大小不均。经清肠温中方治疗后,杯状细胞沿着腺体分布,比较密集,数量明显增多;正常对照组、治疗前、治疗后杯状细胞数量(个/隐窝)分别为 95.00 ± 10.13 、 35.75 ± 4.349 、 58.25 ± 3.304 ,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

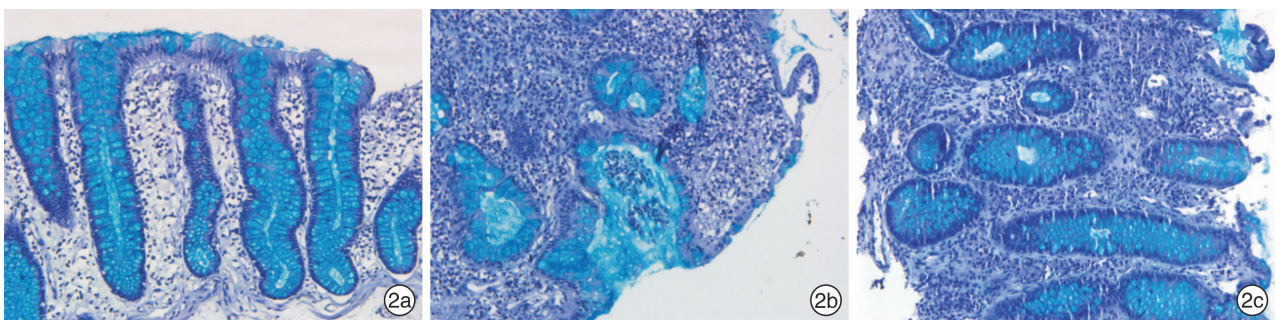
2.4 清肠温中方对 UC 患者结肠黏膜组织 MUC2 表达的影响

如图 3 所示,与正常肠段相比,病变肠段结肠黏膜组织 MUC2 的表达明显减弱,阳性细胞分布区域明显减少($P < 0.01$)。经清肠温中方治疗后,

与治疗前相比,MUC2 表达增强,阳性细胞分布范围显著增大($P < 0.01$);正常对照组、治疗前、治疗后结肠黏膜组织 MUC2 的表达(阳性面积比)分别为 35.50 ± 1.04 、 24.86 ± 1.10 、 30.26 ± 1.37 ,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

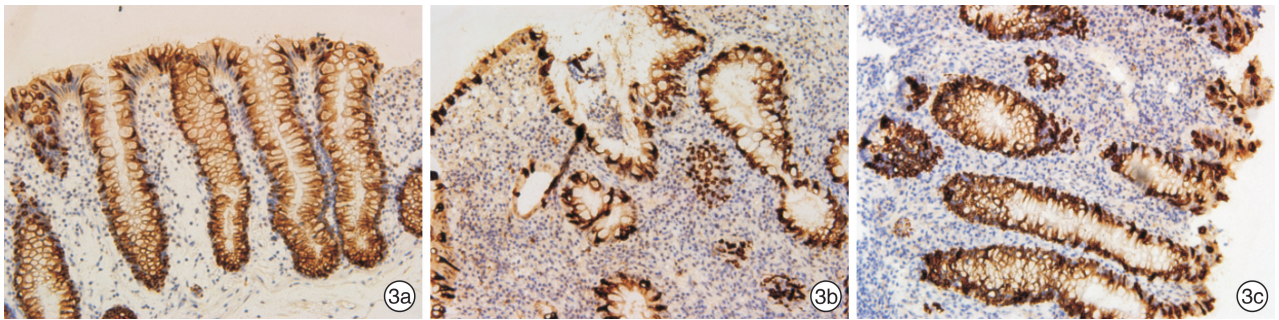
2.5 清肠温中方对 UC 患者结肠黏膜组织 STAT6 表达的影响

如图 4 所示,与正常肠段比较,病变肠段黏膜组织 STAT6 的表达明显升高($P < 0.01$)。经过治疗后,STAT6 表达减弱,阳性细胞分布范围显著减少($P < 0.01$);正常对照组、治疗前、治疗后结肠黏膜组织 STAT6 的表达(阳性面积比)分别为 29.03 ± 1.31 、 43.88 ± 1.28 、 36.98 ± 1.61 ,差异有统计学意义($P < 0.01$)。



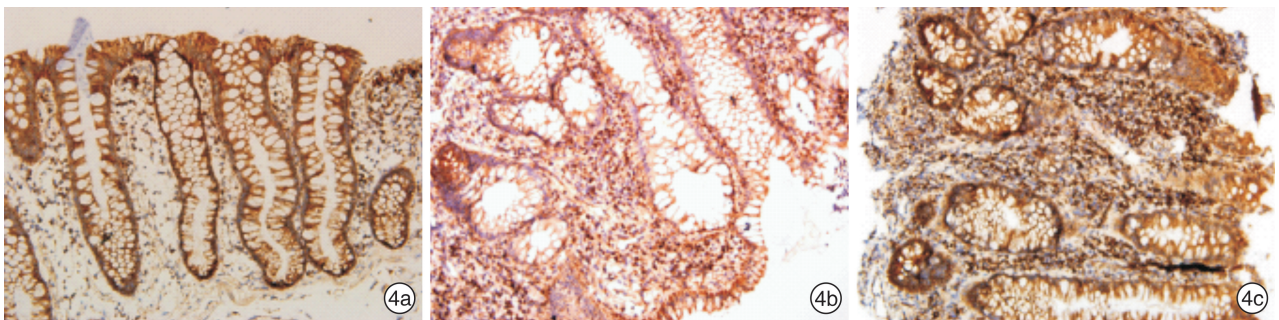
2a:正常对照组($\times 200$);2b:治疗前($\times 200$);2c:治疗后($\times 200$)。

图 2 清肠温中方对 UC 患者结肠黏膜杯状细胞的影响



3a: 正常对照组(×200); 3b: 治疗前(×200); 3c: 治疗后(×200)。

图 3 清肠温中方对 UC 患者结肠黏膜组织 MUC2 表达的影响



4a: 正常对照组(×200); 4b: 治疗前(×200); 4c: 治疗后(×200)。

图 4 清肠温中方对 UC 患者结肠黏膜组织 STAT6 表达的影响

3 讨论

UC 是发生在结直肠、原因不明的慢性非特异性炎症性疾病,因其难治愈、易复发、癌变风险高,往往需要终身服药,被 WHO 列为现代难治病之一。西医当前主要采用 5-氨基水杨酸制剂、免疫抑制剂、糖皮质激素和生物制剂进行治疗,但在临床使用中以上药物存在疗效不稳定、停药后易复发、长期使用易出现不良反应和药物依赖等问题^[8],因此寻找新的安全有效的治疗方法成为目前研究的热点。

肠道黏膜屏障功能受损是 UC 发病的始动和持续因素,而由杯状细胞及其分泌的黏蛋白组成的黏液屏障损伤是其核心环节^[9-10]。大量研究发现,肠道黏液屏障损伤(包括黏液层厚度和通透性异常改变)可导致肠道通透性增加,进而造成肠道致病细菌更易侵犯肠黏膜引起结肠炎症,诱发 UC。临床研究同样证实了 UC 患者可见结肠黏膜杯状细胞明显减少甚至消失,黏蛋白分泌减少^[11-12]。MUC2 是一种高度糖基化的分泌型黏蛋白,主要由杯状细胞合成分泌,是肠道黏液层最重要的组成部分,对肠黏膜上皮细胞起着保护和润滑作用,同时在防御致病微生物入侵等方面均具有重要作用^[13-14]。若 MUC2 的数量减少或者质量降低,肠黏膜屏障受损,抗原、内毒素等可从肠腔内进入黏膜固有层,诱导免疫反应产生,形成肠道炎症^[15-17]。动物实验研究证实,敲除 MUC2 基因的小鼠,可引

起自发性结肠炎^[18-19];杯状细胞衍生递质 RELM- β 可通过促进肠道菌群失调,在 MUC2 基因敲除小鼠中驱动自发性结肠炎^[20]。以上研究结论证实, MUC2 能发挥直接保护肠黏膜的作用。

STAT 蛋白异常表达与许多免疫异常疾病的发生密切相关,其中 STAT6 是 T 细胞发育、分化及 Th1/Th2 平衡的关键调节因子^[21],同时参与肠上皮细胞的紧密连接、抗凋亡和黏膜修复过程,也是调控肠黏膜屏障功能的重要负调控因子^[22-24]。本研究发现,UC 患者结肠黏膜表面出现糜烂和浅溃疡,杯状细胞减少,黏蛋白 MUC2 的表达较正常肠段明显减少,STAT6 表达明显增强,提示 UC 患者病变肠段的肠道屏障,尤其是黏液屏障功能严重受损,因此修复肠黏膜屏障成为治疗 UC 的重要策略。

本课题组认为,寒热错杂、湿热瘀阻是轻中度活动期 UC 的关键证候^[25],并由此创立了清肠温中方。组方成分君药为黄连、炮姜,臣药为苦参、三七、青黛,佐药为木香、地榆炭,使药为炙甘草,具有清热化湿、温中健脾、化瘀止血的功效。其中,黄连的主要成分黄连素、黄连粗多糖、小檗碱等能够减少肠道巨噬细胞浸润,改善肠道炎症反应,增加 Claudin-1、ZO-1 和 Occludin 蛋白的表达,修复 UC 小鼠肠黏膜屏障损伤^[26-27]。苦参的主要成分氧化苦参碱可显著增加环磷酸胺所致肠道黏膜损伤小鼠的绒毛长度/隐窝深度比,修复肠道机械屏

障^[28];青黛可降低 UC 小鼠结肠组织中 IL-6 和 TNF- α 的表达及 MPO 的活性,减少中性粒细胞的浸润从而减轻炎症反应^[29]。

为了探索清肠温中方干预活动期 UC 患者的具体作用机制,本研究从肠黏膜屏障入手,通过检测结肠杯状细胞、MUC2 的表达水平,进一步探讨清肠温中方治疗 UC 的生物学机制。结果发现,清肠温中方能够明显修复轻中度 UC 患者结肠黏膜的病理损伤,减少炎症细胞浸润,促进结肠黏蛋白 MUC2 的表达,增加杯状细胞数量,同时抑制 STAT6 的表达,从而修复黏膜屏障功能。

综上,清肠温中方治疗轻中度活动期 UC 患者临床疗效确切,其作用机制与增强肠道屏障功能、修复黏膜损伤有关。考虑到中医药多成分、多靶点的特点,其他作用机制是否参与清肠温中方对 UC 患者肠黏膜屏障的修复,尚需进一步研究。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] Kotze PG, Heuthorst L, Lightner AL, et al. New insights on the surgical management of ulcerative colitis in the 21st century[J]. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2022,7(7):679-688.
- [2] Ungaro R, Mehandru S, Allen PB, et al. Ulcerative colitis[J]. *Lancet*, 2017,389(10080):1756-1770.
- [3] Martini E, Krug SM, Siegmund B, et al. Mend Your Fences: The Epithelial Barrier and its Relationship With Mucosal Immunity in Inflammatory Bowel Disease[J]. *Cell Mol Gastroenterol Hepatol*, 2017,4(1):33-46.
- [4] 陈晓伟,高康丽,李世荣,等.清肠温中方治疗轻中度溃疡性结肠炎 56 例[J]. *环球中医药*, 2018,11(11):1826-1829.
- [5] 王志斌,陈晨,郭一,等.清肠温中方治疗轻中度溃疡性结肠炎的临床研究[J]. *中国中西医结合杂志*, 2018,38(1):15-19.
- [6] 吴开春,梁洁,冉志华,等.炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2018 年·北京)[J]. *中国实用内科杂志*, 2018,38(9):796-813.
- [7] 张声生,沈洪,郑凯,等.溃疡性结肠炎中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. *中华中医药杂志*, 2017,32(8):3585-3589.
- [8] Chudy-Onwugaje KO, Christian KE, Farraye FA, et al. A State of the Art Review of New and Emerging Therapies for the Treatment of IBD [J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2019,25(5):820-830.
- [9] van der Post S, Jabbar KS, Birchenough G, et al. Structural weakening of the colonic mucus barrier is an early event in ulcerative colitis pathogenesis[J]. *Gut*, 2019,68(12):2142-2151.
- [10] Hansson GC. Mucus and mucins in diseases of the intestinal and respiratory tracts[J]. *J Intern Med*, 2019,285(5):479-490.
- [11] Nystrom EEL, Martinez-Abad B, Arike L, et al. An intercrypt subpopulation of goblet cells is essential for colonic mucus barrier function[J]. *Science*, 2021,372(6539):eabb1590.
- [12] 贺涛,王伟,李蕾,等.溃疡性结肠炎 PCNA、EGFR、MUC2 表达水平及临床意义[J]. *医学研究杂志*, 2022,51(3):104-107.
- [13] 吕冠华,包永欣,孙希良,等.中药溃结方对难治性溃疡性结肠炎患者肠黏膜 EGFR、MUC2 表达的影响[J]. *中华中医药学刊*, 2017,35(8):2128-2130.
- [14] Yao D, Dai W, Dong M, et al. MUC2 and related bacterial factors: Therapeutic targets for ulcerative colitis [J]. *EBioMedicine*, 2021,74:103751.
- [15] 黄则华,曾悦,黄春兰.肠道菌群对黏蛋白 2 的影响及其作用机制[J]. *胃肠病学*, 2019,24(2):111-114.
- [16] 邹孟龙,宁芯,陈雅璐,等.四君子汤介导肠道黏膜屏障防治溃疡性结肠炎的研究进展[J]. *中医药导报*, 2020,26(10):134-137.
- [17] Wu Y, Li Y, Ruan Z, et al. Puerarin Rebuilding the Mucus Layer and Regulating Mucin-Utilizing Bacteria to Relieve Ulcerative Colitis[J]. *J Agric Food Chem*, 2020,68(41):11402-11411.
- [18] Chiu YH, Lu YC, Ou CC, et al. Lactobacillus plantarum MYL26 induces endotoxin tolerance phenotype in Caco-2 cells[J]. *BMC Microbiology*, 2013,13:190.
- [19] Lu P, Burger-van Paassen N, van der Sluis M, et al. Colonic gene expression patterns of mucin Muc2 knockout mice reveal various phases in colitis development[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2011,17(10):2047-2057.
- [20] Morampudi V, Dalwadi U, Bhinder G, et al. The goblet cell-derived mediator RELM- β drives spontaneous colitis in Muc2-deficient mice by promoting commensal microbial dysbiosis [J]. *Mucosal Immunol*, 2016,9(5):1218-1233.
- [21] 范恒,梁丽,唐庆,等.乌梅丸对溃疡性结肠炎大鼠 STAT6 表达的影响[J]. *中西医结合研究*, 2011,3(3):127-131.
- [22] 杨立,肖明明. STAT6 蛋白在实验性结肠炎大鼠中的表达及其对细胞因子 IFN- γ 和 IL-4 的影响[J]. *胃肠病学和肝病学杂志*, 2015,24(11):1341-1345.
- [23] Linossi EM, Calleja DJ, Nicholson SE. Understanding SOCS protein specificity[J]. *Growth Factors*, 2018,36(3-4):104-117.
- [24] Durham GA, Williams JJJ, Nasim MT, et al. Targeting SOCS Proteins to Control JAK-STAT Signalling in Disease[J]. *Trends Pharmacol Sci*, 2019,40(5):298-308.
- [25] 姜慧,李军祥,谭祥,等.李军祥教授治疗溃疡性结肠炎经验[J]. *中国中西医结合消化杂志*, 2019,27(3):232-235.
- [26] 薛明松,郑玉玉,张宇峰,等.黄连粗多糖协同小檗碱改善溃疡性结肠炎肠黏膜屏障损伤的作用[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2022,28(13):71-76.

芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜 氩离子凝固术后溃疡的疗效分析

贾安喜¹

【摘要】 目的:研究芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜氩离子凝固术后溃疡的疗效。方法:选取 2019 年 1 月—2021 年 1 月行消化内镜氩离子凝固术后发生溃疡的 200 例患者为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组各 100 例。对照组给予雷贝拉唑治疗,观察组在对照组基础上给予芍药甘草汤加减治疗。比较两组患者的临床疗效、中医症候积分、胃黏膜因子水平[胃黏膜表皮生长因子(EGF)、表皮生长因子受体(EGFR)]、血清炎症因子[IL-6、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、胃泌素(GS)]及不良反应发生情况。**结果:**治疗后,观察组、对照组的总有效率分别为 94.00%、83.00%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组的脘痛连胁、胃脘胀满、胸闷、反酸、嗝气积分均明显低于对照组($P < 0.05$),EGF、EGFR 水平均明显高于对照组($P < 0.05$);IL-6、TNF- α 、GS 水平均明显低于对照组($P < 0.05$)。观察组、对照组患者的不良反应总发生率分别为 12.00%、8.00%,两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论:**芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜氩离子凝固术后溃疡,具有较好的临床疗效,可改善中医症候积分和胃黏膜因子水平,减轻炎症反应,安全性较好。

【关键词】 芍药甘草汤;雷贝拉唑;消化内镜氩离子凝固术;溃疡;疗效

DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2022.10.07

[中图分类号] R57 [文献标志码] A

Analysis of the effect of Shaoyao Gancào Decoction add and subtract combined with rabeprazole in the treatment of ulcers after argon ion coagulation of digestive endoscopy

JIA Anxi

(Department of Endoscopy, Huanxing Cancer Hospital of Beijing Chaoyang District, Beijing, 100023, China)

Corresponding author: JIA Anxi, E-mail: jiaanxi1968@163.com

Abstract Objective: To explore the effect of modified Shaoyao Gancào Decoction add and subtract combined with rabeprazole in the treatment of ulcers after gastroscopic argon ion coagulation. **Methods:** A total of 200 patients who developed ulcers after argon ion coagulation with digestive endoscopy in our hospital from January 2019 to January 2021 were selected as the research objects, and they were randomly divided into the control group and the observation group, 100 cases in each group. The control group was treated with rabeprazole, the observation group was given the modified Shaoyao Gancào Decoction add and subtract on the basis of the control group. Comparing the clinical efficacy, Traditional Chinese Medicine symptom scores, gastric mucosal factor levels [gastric epidermal growth factor(EGF), epidermal growth factor receptor(EGFR)], serum inflammatory factors [interleukin-6(IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α), gastrin(GS)] and adverse reactions between the two groups. **Results:** After treatment, compared with the control group, the total effective rate of the observation group was significantly higher (94.00% vs. 83.00%, $P < 0.05$), and the scores of epigastric pain, epigastric fullness, chest tightness, acid regurgitation and belching were significantly lower ($P < 0.05$). EGF, EGFR levels were signifi-

¹北京市朝阳区桓兴肿瘤医院腔镜科(北京,100023)
通信作者:贾安喜,E-mail:jiaanxi1968@163.com

引用本文:贾安喜.芍药甘草汤加减联合雷贝拉唑治疗消化内镜氩离子凝固术后溃疡的疗效分析[J].中国中西医结合消化杂志,2022,30(10):718-722. DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2022.10.07.

[27] 李思,沈雁,钟继红,等.黄连提取物小檗碱对溃疡性结肠炎小鼠结肠黏膜机械屏障的影响[J].中华全科医学,2018,16(9):1419-1423.
[28] 张岚瑰,张志强.氧化苦参碱靶向抑制 Th17 对肠道黏膜免疫屏障的作用[J].沈阳药科大学学报,2019,36(12):1100-1106.

[29] 寇富舜,程媛,李亚兰,等.青黛对急性溃疡性结肠炎小鼠模型结肠黏膜中性粒细胞迁移浸润的作用影响[J].中国中医急症,2022,31(1):58-61.

(收稿日期:2022-08-14)