

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2026.01.016

炎症性肠病中医药诊疗及机制研究现状

李军祥¹, 沈洪², 毛堂友¹, 朱磊², 张佳琪³, 王志斌¹, 唐旭东³✉

1. 北京中医药大学东方医院, 北京市丰台区方庄芳星园一区 6 号, 100078; 2. 江苏省中医院; 3. 中国中医科学院西苑医院脾胃病研究所

[摘要] 近年来中医药治疗炎症性肠病 (IBD) 取得了显著进展。全面检索 2010 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 30 日中国知网、万方数据知识服务平台、维普中文科技期刊数据库、中国生物医学文献服务系统等中文数据库, 以及 PubMed、Web of Science、Embase 等英文数据库, 系统梳理中医药在 IBD 临床诊疗及机制方面的研究文献。总结 IBD 中医病因病机研究的现状及临床实践创新认识及多元疗法 (包括中药复方、单药/单体、针灸、中药灌肠、穴位贴敷等特色疗法), 以及与西医常规治疗的协同增效作用。IBD 的中成药研发与应用正呈现出从疗效验证向机制探索的深刻转变, 中药治疗 IBD 疗效机制研究主要包括调节肠道菌群稳态、修复肠黏膜屏障、调节肠道免疫平衡方面。提出中医药诊疗 IBD 未来研究方向为中医诊疗模型的建立、拓展中医外治法与内治法的联合应用模式、创新针对个性化治疗方案、推进药物研发, 旨在为 IBD 中医诊疗的规范化、精准化发展提供思路。

[关键词] 炎症性肠病; 溃疡性结肠炎; 克罗恩病; 中医药疗法; 文献综述

炎症性肠病 (inflammatory bowel disease, IBD) 是一种病因尚不明确的慢性非特异性肠道炎症性疾病, 主要包括溃疡性结肠炎 (ulcerative colitis, UC) 和克罗恩病 (Crohn's disease, CD)^[1]。其发病主要受环境因素的影响, 在肠道微生物的参与下引起肠道免疫失衡, 肠黏膜屏障受损, 进而导致肠黏膜持续炎症, 发病具有一定遗传倾向^[2]。IBD 的慢性病程、反复发作特性及潜在并发症 (如肠穿孔、肠梗阻、癌变等) 不仅严重影响患者生活质量, 也给医疗系统带来沉重负担。当前西医治疗以诱导与维持缓解、促进黏膜愈合为目标, 采用氨基水杨酸制剂、糖皮质激素、生物制剂及小分子药物等手段, 但存在疗效局限、不良反应多等问题^[3]。中医药疗法对 IBD 具有改善症状、调节免疫、修复黏膜、减少复发及降低西药不良反应等优势^[4]。我们全面检索 2010 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 30 日中国知网、万方数据知识服务平台、维普中文科技期刊数据库、中国生物医学文献服务系统 (SinoMed) 等中

文数据库, 以及 PubMed、Web of Science、Embase 等英文数据库, 按临床诊疗现状、疗效机制研究、诊治策略、优势与挑战四大方面对文献进行分类整合, 总结中医诊疗 IBD 的核心规律、优势领域及研究缺口, 分析当前中医诊疗存在的问题与挑战, 并提出未来研究方向, 旨在为 IBD 中医诊疗的规范化、精准化发展提供理论支撑。

1 IBD 的中医药临床诊疗现状

1.1 中医病因病机认识

根据 IBD 腹泻、黏液脓血便、腹痛、里急后重等主要症状, 本病可归属于中医学“久痢”“肠澼”“腹痛”“虚劳”等范畴^[4]。现代中医对 IBD 病因病机的认识已形成系统理论, 认为 IBD 发病与湿、热、瘀密切相关, 其中“湿热蕴肠”是活动期的关键病机, “脾虚”是疾病迁延的根本病机, “瘀血阻络”是病情缠绵难愈的重要因素^[5]。近年来, 学者提出诸多创新性病理理论, 丰富了 IBD 诊疗思路。如张声生认为湿热蕴肠、气滞络瘀为 UC 的基本病机, 湿与瘀贯穿疾病始终, 且重视情志因素对该病的影响^[6], 为 IBD 的“身心同调”提供了依

基金项目: 中国科学技术协会 2024 年中医脾胃病学学科发展研究项目 (2024XKFZYJ)

✉ 通讯作者: txdlly@sina.com

据^[7],符合现代医学“生物-心理-社会”医学模式;谢胜提出“以枢调枢”理论,强调通过调节肝肺枢机来平衡脾胃枢机,恢复UC患者脾胃升降功能^[8]。本团队认为,肾虚脾弱、浊毒郁热为CD的核心病机,肾虚失固、脾弱失运为本、浊毒郁热为标,重视温肾固本、泄浊解毒、通络复机的核心治则^[9],并认为UC活动期关键病机是气机升降失调,存在脾气虚→脾阳虚→脾肾阳虚的“不升”演变与湿热蕴毒→热毒炽盛的“不降”规律,治疗需遵循恢复升降、平调寒热原则,临证遣方用药时谨遵恢复升降、平调寒热的治疗总纲^[10]。另外,本团队认为,肝脾失调是UC与腹泻型肠易激综合征的共同发病机制,肾失封藏则是疾病复发的根本原因,并强调湿热贯穿IBD全程,需按湿热在经、湿热入络、湿热夹虚分期论治^[11]。因此,脾虚湿热、肾虚浊毒、升降失调是IBD的核心病机,动态论治(分期/分证调整方案)体现了调气机升降在治疗IBD中的重要作用。

1.2 中医药诊疗实践

1.2.1 辨证分型与方药治疗

中医药治疗IBD的核心在于辨证论治,当前临床已形成相对规范的证型分类与方药体系,且不同医家结合临床经验形成了特色诊疗方案。UC方面,强调分期论治,活动期大肠湿热证以芍药汤加减清热燥湿、调气和血,热毒炽盛证以白头翁汤加减清热解毒、凉血止痢,寒热错杂证以乌梅丸加减平调寒热、固涩止痢;缓解期脾虚湿蕴证以参苓白术散加减健脾益气、化湿止泻,脾肾阳虚证以附子理中丸合四神丸加减温补脾肾、固涩止泻,肝郁脾虚证以痛泻要方合四逆散加减疏肝健脾、缓急止痛^[4]。CD方面,肠道湿热证以黄芩汤合白头翁汤加减清热燥湿、凉血解毒,湿热瘀结证以薏苡附子败酱散合仙方活命饮加减清热利湿、化瘀散结,脾虚湿蕴证以参苓白术散加减健脾化湿,脾肾阳虚证以四神丸或附子理中丸加减温补脾肾^[12]。

在IBD的现代临床实践中,诸多学者积累了丰富的经验。如董建华常用葛根芩连汤、补中益气汤等灵活加减治疗UC,兼顾脾运与湿热^[13];朱良春拟定仙桔汤补脾敛阴、清化湿热,适用于脓血便缠绵难解者^[14];李佃贵基于“浊毒致病论”,以化浊解毒合方治疗UC,显著改善肠道炎症^[15];刘沈林擅长寒温并用法,以乌梅丸加减,善用黄连配炮姜、酒大黄配炮附子,平衡肠道寒热^[16];冯五金认为,缓解期UC是脾肾不足兼湿热、瘀滞的身心疾病,

治疗应温补脾肾、调气活血、清热祛湿,并注重情志调理,常以自拟温阳止泻汤随症加减^[17];杨春波提出,UC主因湿热困于大肠,治疗以清化湿为主,结合疏肝健脾等法,自拟清化肠饮加减治疗^[18];沈舒文提出,UC“邪滞肠中正气虚、气血失和肠膜伤”的病机,注重从症态辨治,并联合中医外治,以期精准用药^[19];王庆国认为,枢机不利是UC的核心病机,治疗从调和枢机入手,巧用升阳益胃汤、柴胡桂枝干姜汤、四逆散、乌梅丸等加减,疗效显著^[20];危北海治疗CD重视扶正健脾,常用黄芪、党参等药,佐以丹参、当归等活血化瘀之品以改善肠络瘀阻^[21]。

综上所述,当前中医治疗IBD已形成“分期+证型+方药”的规范辨证体系。各医家经验方则在规范框架上各有侧重,如兼顾脾运与湿热、从浊毒论治、调寒热平衡、扶正化瘀、调和枢机等,丰富了IBD的诊疗思路。

1.2.2 创新理论与多元疗法

在IBD的研究与治疗领域,涌现出诸多创新理论与多元疗法的融合探索。本团队提出的“太极升降论”^[9]为UC治疗带来新思路,该理论提出活动期UC关键病机是气机升降失调,强调脾肾阳虚、清阳不升为UC的主要病机,湿热、瘀血等病邪留滞肠道造成浊气不降,成为UC发生发展的病理因素,并据此创制了清肠温中方、新乌梅丸等方以调节气机升降,平调肠道寒热。湿热是IBD全程的关键病理因素,并据此分期论治。轻度活动期湿热在经,以清肠化湿为主;中重度活动期湿热入络,兼以凉血止血、化瘀解毒;缓解期湿热夹虚,重在健运脾胃、补肾养血兼清化湿热^[22-23]。同时基于三焦辨证治疗IBD的肠外表现,有芩榆清肠方^[24]、芪苓护肠方^[25]等经验方。另外,“脾为之卫”的功能异常^[10]、“土虚木郁”^[6]以及“肾失封藏、相火妄动”^[26]是UC发病的关键,以肝、脾、肾为主要病位。张声生认为,脾虚失运是UC的发病基础,在用药上,核心处方包含炙黄芪、麸炒白术、薏苡仁等药,并重视化瘀药物与风药的应用,如三七粉、防风等,临床疗效良好^[7]。谢胜强调通过调节肝肺枢机来平衡脾胃枢机,恢复脾胃升降功能,拟定宣肺愈疡汤取得良好疗效^[8]。络病学说也为理解IBD的病理机制提供了独特视角,如赖素玉等^[27]提出IBD活动期可分为气郁阻络、痰湿阻络、风邪乘络、热毒阻络等证型,缓解期可分为积聚阻络、瘀血阻络等证型;谢晶日认为肠络是邪气侵体的重要途径和目标,外邪

入里瘀滞肠络, 湿热毒邪与血瘀相合, 是 IBD 病情缠绵难愈的原因^[28]。此外, IBD 辨治还应重视瘀血病机, 内外合治。临床研究表明, 无论是内治法依据不同病程采用相应活血化瘀方剂^[29], 还是外治法如中药灌肠、针灸等, 都取得了良好效果^[30]。内治法中, 多种活血化瘀方剂与西药联合使用, 在改善患者症状、降低炎症指标、提高缓解率等方面表现突出; 外治法中, 中药灌肠和针灸能有效改善肠黏膜状况, 促进肠道修复, 且安全性高。

综上, 在 IBD 诊疗领域, 各家学说既有关关注气机升降、湿热、肝脾肾等核心病机的不同见解, 也有基于三焦辨证、络病学说的独特视角; 治疗方面, 涵盖了分期论治、从肝脾同治、以枢调枢等多种策略, 内治外治方法多样, 彰显了中医整体观念与辨证论治在 IBD 诊疗中的优势与潜力。

1.2.3 中药单药/单体治疗 近年来, 中药单药/单体治疗 IBD 的研究也越来越受到关注。其研究对象归为以下三类: 1) 清热解毒类: 青黛治疗中重度 UC 的临床应答率、缓解率及黏膜愈合率显著高于安慰剂^[31], 但需注意短期使用以规避肝功能异常、肺动脉高压等不良反应^[32]; 芦荟凝胶治疗轻中度 UC 的临床应答率高于安慰剂, 不良反应轻微^[33]; 穿心莲提取物 HMPL-004 可作为美沙拉嗪的替代药物, 对活动期 UC 的诱导缓解效果与美沙拉嗪相当, 且安全性更高^[34]。2) 清热燥湿类: 黄连素(盐酸小檗碱)联合美沙拉嗪治疗远端 UC, 临床有效率较单用美沙拉嗪更高^[35-36]。3) 活血化瘀类: 姜黄素与美沙拉嗪联用可提高 IBD 临床缓解率, 降低复发率, 且无严重不良反应^[37]; 丹参酮通过减少促炎细胞因子肿瘤坏死因子 α 、白细胞介素 6 分泌, 缓解 IBD 患者的肠道炎症反应^[38]。

可见, 青黛、黄连素、姜黄素等中药单药/单体通过现代研究验证了其抗炎、修复黏膜的作用, 为中西医结合治疗提供了循证依据。当前仍需关注复方治疗的机制研究, 明确其多靶点调控的内在逻辑。未来应加强高质量临床研究, 推动证据转化, 同时结合肠道微生物、免疫网络等现代医学指标, 深化中药作用机制解析, 以提升 IBD 中医药治疗的规范性。

1.2.4 中医特色疗法 1) 针灸治疗: 临床多选取天枢(大肠募穴)、足三里(胃经合穴)、上巨虚(大肠下合穴)、脾俞、肾俞、大肠俞等穴位^[39], 通过调节肠道气血、改善脏腑功能发挥疗效。一项单中心随机对照试验显示, UC 患者接受针刺治疗

3 个月后, 治疗组治愈率、愈显率显著高于对照组^[40]; 另一随机对照试验发现, 针刺组较假针刺组的 CD 活性指数和 C 反应蛋白水平显著降低, 内镜严重程度指数、组织病理学评分和复发率均显著降低^[41]。2) 中药灌肠: 适用于远端 UC 或 CD 直肠病变患者, 通过直肠给药使药物直接作用于病变黏膜, 提高局部药物浓度, 常用方剂如柏榆灌肠方、清肠栓、八味锡类散等。临床研究表明, 柏榆灌肠方可提高轻中度远端大肠湿热证 UC 患者的临床疗效, 改善患者临床症状, 降低炎症指标水平^[42]; 清肠栓缓解 UC 里急后重、脓血便症状效果优于柳氮磺胺吡啶栓^[43]。3) 其他疗法: 穴位贴敷(如神阙穴贴敷附子、干姜、黄连等药物)、耳穴贴敷(选取大肠、脾、肾等穴位)可通过经络传导调节脏腑功能, 辅助缓解 IBD 症状^[44]; 隔附子饼灸适用于脾肾阳虚型 IBD 患者, 能改善畏寒、腹泻症状, 提高免疫力^[44]。

IBD 中医外治法的价值在于为患者提供了多靶点、个体化的非药物治疗选择。针灸可系统性调节胃肠气血与免疫功能, 可作为药物治疗的有效协同手段。中药灌肠体现了局部给药的精准性, 能直接缓解黏膜溃烂、脓血便等局部症状, 且避免肝脏首过效应, 安全性较高。其他如穴位贴敷、隔药灸等疗法以内病外治的思路强化整体调节, 尤其适合虚寒证型的辅助治疗。外治法的推广仍面临两大挑战: 一是作用机制研究滞后, 需结合神经-免疫-微生物轴等现代理论深化阐释; 二是操作标准化不足, 疗效易受施术者经验影响。应进一步推动外治法方案标准化, 开展更多与西医常规治疗对照的循证研究, 明确其协同增效的临床定位, 从而构建“内外结合、针药并用”的 IBD 整合治疗模式。

1.3 中药新药研发

目前已上市中成药中, 补脾益肠丸联合美沙拉嗪可显著改善 UC 患者临床症状, 缓解结肠黏膜病变^[45]; 虎地肠溶胶囊对轻中度活动期 UC 症状改善有效, 与美沙拉嗪联用可增强疗效^[46]; 结肠宁^[47]、固肠止泻丸^[48]等也广泛用于 UC 的治疗。也有较多在研新药取得了较好成果, 清肠温中方可通过增加结肠杯状细胞数量, 提高结肠黏膜组织黏蛋白 2 (MUC2) 的表达, 促进肠道屏障修复^[49], 目前已完成 II 期临床研究, 效果良好, 拟开展 III 期临床研究; 柏榆灌肠方已完成科技成果转让, 其机制与抑制 Toll 样受体 (TLR) 通路相关^[50]; 加味三黄汤灌肠剂在大肠湿热证 UC 治疗中表现出良好远期疗

效,尤其在减轻黏液脓血便症状上优势显著^[51]。

IBD 的中成药研发与应用正呈现出从疗效验证向机制探索的深刻转变。已上市的补脾益肠丸、虎地肠溶胶囊等,通过联合美沙拉嗪显示出协同增效作用。清肠温中方、柏榆灌肠方等新一代在研药物的研发路径,也已深入至芳香烃受体/白细胞介素 22 (AhR/IL-22)、TLR 等特定信号通路 with 肠道屏障修复机制层面^[49-50],有助于提升中药新药的科学内涵与国际认可潜力。

2 IBD 的中医药疗效机制研究现状

2.1 调节肠道菌群稳态

黄连解毒汤可有效抑制 UC 小鼠肠道病原体生长,调节炎症因子释放,抑制有益菌减少,恢复肠道菌群稳态^[52];白头翁汤可调节肠道菌群稳定性和多样性,同时也能提高短链脂肪酸(SCFAs)水平,修复葡聚糖硫酸钠(DSS)诱导的结肠炎小鼠的肠黏膜屏障^[53];参苓白术散可降低厚壁菌门丰度、提高拟杆菌门丰度,减少 UC 相关病理损伤^[54-55];清肠温中方通过调节 IBD 小鼠的肠道菌群促进肠道干细胞再生^[56],修复黏液屏障^[57]。单药和单体也展现了较好的调节肠道微生态的潜力。黄连素可恢复 UC 小鼠肠道菌群比例,减少巨噬细胞浸润,维持肠上皮细胞与肠神经胶质细胞的相互作用^[58];姜黄素通过调节肠道菌群改善肠道炎症^[59];连翘多酚可抑制 M1 巨噬细胞极化,提高 SCFAs 水平,缓解小鼠 UC 症状^[60]。

综上,中医药在调节肠道菌群稳态方面展现出多靶点、整体性的治疗优势。无论是黄连解毒汤、白头翁汤等经典复方,还是黄连素、姜黄素等中药单体,其作用机制都通过重塑微生态平衡如抑制病原体、促进有益菌、增加 SCFAs 水平,协同修复肠黏膜屏障与调节免疫反应。研究还揭示了中药通过“菌群-代谢物-免疫”轴发挥作用的潜在通路,为阐释中医药多成分、多靶点的治疗特色提供了关键科学依据。

2.2 修复肠黏膜屏障

黄芩汤通过激活哺乳动物雷帕霉素靶蛋白(mTOR)信号通路,抑制结肠上皮细胞凋亡,提高紧密连接蛋白水平,从而修复肠道屏障^[61];芍药汤可抑制丝裂原活化蛋白激酶磷酸酶 1(MKP1)/核因子 κ B (NF- κ B)/含 pyrin 结构域的 NOD 样受体蛋白 3 (NLRP3) 途径,减少细胞凋亡,改善黏膜损伤^[62];三黄泻心汤通过抑制氧化应激、保护黏

膜屏障、阻断 Toll 样受体 4/髓系分化因子 88/核因子 κ B (TLR4/MyD88/NF- κ B) 通路,减轻肠道炎症^[63];乌梅丸可上调过氧化物酶体增殖物激活受体 α (PPAR α) 介导的脂肪酸氧化,抑制 Wnt 信号通路介导的上皮间质转化,保护肠黏膜结构,并抑制 C-C 型趋化因子配体 3/C-C 型趋化因子受体 1 (CCL3/CCR1) 介导的炎症反应^[64]。清肠温中方通过调控含 pyrin 结构域的 NOD 样受体 6/白细胞介素 18/黏蛋白 2 (NLRP6/IL-18/MUC2) 轴,促进杯状细胞分泌 MUC2,修复黏液屏障^[65]。

综上,中医药在修复 IBD 肠黏膜屏障方面的作用机制研究已深入到分子通路。诸多经典方剂协同调控多个关键信号网络,共同作用于抑制上皮细胞凋亡、增强紧密连接蛋白表达、促进黏液分泌等核心环节,体现出多靶点、层次化的修复策略,生动诠释了中药复方整体治疗的优势。当前的研究挑战在于如何将这此相对分散的通路发现整合成统一的机制图谱,并推动其向临床生物标志物转化,从而为开发更具针对性的肠黏膜屏障修复策略提供坚实基础。

2.3 调节肠道免疫平衡

针对免疫细胞分化的调控问题,加味葛根芩连汤可抑制 $\gamma\delta$ T17 细胞与 NLRP3 炎性小体活化,抑制异常免疫反应^[66];大黄牡丹汤通过提高转化生长因子 β (TGF- β) 水平,维持辅助性 T 细胞 17/调节性 T 细胞(Th17/Treg)平衡,缓解 UC 病理损伤^[67];四神丸可调节脾肾阳虚型 UC 患者的 Th17/Treg 免疫轴失衡,抑制炎症反应^[68]。此外,肠道异常免疫激活是炎症反应的核心驱动力,而炎症持续又会进一步加剧免疫紊乱,二者相互促进形成病理恶性循环,抑制炎症信号通路也是中医药治疗 UC 的主要机制。香连丸可抑制 DSS 诱导小鼠结肠组织中 TLR4/MyD88/NF- κ B 通路激活,减少白细胞介素 1 β 、白细胞介素 6、肿瘤坏死因子 α 分泌;益气解毒化瘀方可下调 NF- κ B 信号通路,降低炎症细胞因子水平^[69];雷公藤甲素衍生物通过调节 Janus 激酶/信号转导与转录激活因子通路(JAK/STAT)信号通路,抑制 T 细胞分化及巨噬细胞极化,从而治疗 UC^[70]。中医药在调节肠道免疫平衡方面展现出一种“系统生物学”式的干预智慧,着眼于恢复免疫系统的动态平衡。如调控 Th17/Treg 比例、抑制 $\gamma\delta$ T17 细胞过度活化,其本质是重建免疫耐受,这与中医调和阴阳的核心思想高度吻合。当前研究已将 NF- κ B、JAK/STAT 等现代免疫学关键通路 with 中药疗效相关

联。这提示我们,中医药可被视为一套复杂的免疫调节程序,能对免疫网络进行多节点的、顺应性的“再校准”。未来可致力于将这种多靶点调节模式与临床个体化治疗更紧密地结合,为中医药的免疫调节作用提供更具指导意义的框架。

3 IBD 的中医药诊疗未来展望

3.1 建立中医诊疗模型

未来将进一步深入挖掘古代经典医籍中关于 IBD 的相关论述,结合现代医学的最新研究成果,对 IBD 的病因病机进行更为系统和深入的阐释。例如,借助现代分子生物学、免疫学、肠道微生态等技术手段,从微观层面揭示中医“湿热”“瘀热”“脾肾亏虚”等病理因素在 IBD 发病过程中的生物学机制,阐明中医脏腑经络理论与肠道局部病变及全身免疫炎症反应的内在联系,为中医临床诊疗提供更为坚实的理论支撑。同时,整合大数据分析 with 人工智能技术,对 IBD 中医临床案例、证候特征、病机演变、方药应用等多维数据进行深度挖掘,系统揭示证候分型与疾病分期、炎症指标的关联规律,提炼规范化辨证要点与个体化用药方案,构建“数据-特征-规律-方案”一体化中医诊疗模型,实现从经验性诊疗向精准化、规范化诊疗的转变,为 IBD 中医临床决策提供科学支撑。

3.2 拓展临床应用

在临床实践中,中医将不断优化 IBD 的辨证论治体系,根据疾病的不同阶段、不同严重程度以及患者的个体差异,制定更加精准、个性化的治疗方案。例如,在疾病活动期强化清热化湿、凉血化瘀等祛邪治法的应用,迅速控制炎症反应;在缓解期注重健脾补肾、益气养血等扶正治法的实施,增强机体的免疫功能和抗病能力,减少疾病复发。此外,中医特色疗法如针灸、推拿、穴位贴敷、中药灌肠等将得到更广泛的应用和推广。通过开展多中心、大样本的临床研究,进一步验证这些疗法的疗效和安全性,规范操作技术和治疗流程,使其成为 IBD 综合治疗的重要组成部分。同时,积极探索中医外治法与内治法的联合应用模式,发挥协同增效作用,提高临床治疗效果。

3.3 创新治疗方法

未来将积极探索中医与现代医学技术相结合的创新治疗方法^[71]。例如,将中药制剂与生物制剂、小分子药物联合应用,利用中药的整体调节作用,减轻西药的不良反应,增强药物的治疗效果,提高

患者的耐受性和依从性。同时,开展中医药干预肠道微生态的研究,开发具有调节肠道菌群、修复肠道屏障功能的中药复方或制剂,通过改善肠道微生态环境来治疗 IBD。此外,借鉴现代康复医学理念,结合中医传统养生保健方法如太极拳、八段锦、食疗等,为 IBD 患者制定个性化的康复方案,促进患者身体功能的恢复和生活质量的提高。

3.4 推进药物研发

在中药新药研发方面,未来将加大力度筛选和开发针对 IBD 的有效中药单体、复方制剂、中药提取物以及局部用药的研发(如灌肠液与栓剂)。通过运用现代药物研发技术,深入研究中药的活性成分、作用机制和药代动力学特征,开展严格的临床试验,推动中药新药的上市进程。同时加强对经典方剂的二次开发,通过优化方剂组成、改进制剂工艺、提高药物纯度等手段,提高传统方剂的治疗效果和质量稳定性,更好地服务于 IBD 的临床治疗。在局部用药的研发方面,也将结合 IBD 发病特点,充分挖掘中药方剂的潜力,为患者提供更多有效的治疗选择。

参考文献

- [1]魏娟,汪芳裕.美国炎症性肠病新近共识和指南述要[J].中国中西医结合消化杂志,2024,32(8):683-688.
- [2]北京医学会肠道微生态与幽门螺杆菌分会.肠道微生态与炎症性肠病专家共识(2024)[J].北京医学,2025,47(1):1-8.
- [3]SHEN B, KOCHHAR GS, KARIV R, et al. Diagnosis and classification of ileal pouch disorders: consensus guidelines from the International Ileal Pouch Consortium [J]. Lancet Gastroenterol Hepatol, 2021, 6(10):826-849.
- [4]中华中医药学会脾胃病分会.溃疡性结肠炎中医诊疗专家共识(2023)[J].中华中医药杂志,2024,39(1):288-296.
- [5]秦广宁,刘耀远,高宁,等.张伯礼基于“湿浊痰饮类病”学说分期论治极早发型炎症性肠病经验[J].中医杂志,2023,64(22):2282-2286.
- [6]赵鲁卿,吴茜,张声生.张声生教授以“寒热”为纲辨治溃疡性结肠炎的思路和治疗策略[J].中国中西医结合消化杂志,2021,29(2):141-143.
- [7]孟梦,周强,朱春洋,等.张声生教授辨治溃疡性结肠炎中医临证经验[J].世界中医药,2022,17(6):838-842.
- [8]黎丽群,谢胜,刘园园,等.名中医谢胜“以枢调枢”从肝肺论治溃疡性结肠炎理论探微[J].陕西中医,2023,44(8):1125-1128.
- [9]王佳丽,裴文婧,石磊,等.克罗恩病与溃疡性结肠炎中

- 医辨治之异同[J/OL]. 环球中医药. (2025-10-21)[2025-11-20]. <https://link.cnki.net/urlid/11.5652.R.20251021.1255.008>.
- [10] 林杨哲, 李军祥, 王木源, 等. 李军祥运用“太极升降论”治疗溃疡性结肠炎[J/OL]. 中医学报. (2024-09-14)[2025-01-15]. <https://link.cnki.net/urlid/41.1411.R.20240914.1150.052>.
- [11] 马祥雪, 温永天, 尹晓岚, 等. 从“脾为之卫”理论探讨肠道黏膜免疫与溃疡性结肠炎的中医机制[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2024, 26(3): 640-645.
- [12] 中华中医药学会脾胃病分会. 克罗恩病中医诊疗专家共识意见(2024)[J]. 中医杂志, 2024, 65(16): 1734-1740.
- [13] 马靖, 王凤云, 张佳琪, 等. 董建华治疗溃疡性结肠炎经验[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(11): 6478-6481.
- [14] 钟灵毓, 纪伟, 王丹. 朱良春经验方仙桔汤治疗慢性泄泻临床应用[J]. 吉林中医药, 2012, 32(11): 1098-1099.
- [15] 白海燕, 李娜, 杨知霖, 等. 李佃贵基于浊毒理论辨治溃疡性结肠炎经验撷英[J]. 上海中医药杂志, 2019, 53(4): 2-4, 1.
- [16] 张小琴. 刘沈林教授运用寒温并用法治疗克罗恩病的经验[J]. 云南中医中药杂志, 2011, 32(7): 3-4.
- [17] 张芷蓓, 张晨晨, 李文武, 等. 冯五金治疗缓解期溃疡性结肠炎经验浅析[J]. 山西中医, 2024, 40(1): 4-5.
- [18] 林燕玉, 陈鉴, 杨正宁, 等. 国医大师杨春波从湿热论治溃疡性结肠炎[J]. 光明中医, 2024, 39(9): 1864-1867.
- [19] 许永攀, 王捷虹, 雷根平, 等. 名老中医沈舒文教授辨治溃疡性结肠炎经验诠释[J]. 陕西中医药大学学报, 2024, 47(4): 12-17.
- [20] 崔颖, 范淑月, 倪钰莹, 等. 国医大师王庆国调枢机辨治溃疡性结肠炎经验[J]. 现代中医临床, 2024, 31(1): 32-36.
- [21] 史涛, 危北海. 危北海治疗克罗恩病经验介绍[J]. 山西中医, 2014, 30(7): 4-5, 7.
- [22] 刘亚军, 沈洪. 沈洪中西医结合治疗溃疡性结肠炎的经验[J]. 中医药导报, 2021, 27(10): 177-180.
- [23] LIU Z, ZHANG S, JI S, et al. Clinical experience in the treatment of ulcerative colitis based on the traditional Chinese medicine theory of “Wind Dispelling Dampness” [J]. World J Integ Trad West Med, 2025, 11(1): 42-48.
- [24] XU F, HU J, LI Y, et al. Qin-Yu-Qing-Chang decoction reshapes colonic metabolism by activating PPAR- γ signaling to inhibit facultative anaerobes against DSS-induced colitis [J]. Chin Med, 2024, 19(1): 130.
- [25] WU Y, FANG Y, LI Y, et al. A network pharmacology approach and experimental validation to investigate the anticancer mechanism of Qi-Qin-Hu-Chang formula against colitis-associated colorectal cancer through induction of apoptosis via JNK/p38 MAPK signaling pathway [J]. J Ethnopharmacol, 2024, 319(Pt 3): 117323.
- [26] 屈钰珂, 唐旭东, 俞赞丰, 等. 基于“相火在位”理论探讨藏肾疏肝法治疗溃疡性结肠炎[J]. 陕西中医, 2024, 45(2): 226-229.
- [27] 赖素玉, 姜芸, 曾译贤, 等. 吴以岭“络病”学说探讨溃疡性结肠炎“病证结合”的分期诊疗思路[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2023, 31(8): 637-642.
- [28] 白静, 奚玉杰, 崔海栋, 等. 谢晶日教授从“络病”学说论治湿热型溃疡性结肠炎经验[J]. 现代中西医结合杂志, 2024, 33(2): 209-212, 292.
- [29] 王懿, 王惠娟. 活血化瘀法治疗溃疡性结肠炎的研究进展[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2023, 31(1): 72-76.
- [30] 黄媛, 胡佩欣, 周升凤, 等. 中医外治法在炎症性肠病中的应用进展[J]. 广东医学, 2022, 43(5): 657-660.
- [31] NAGANUMA M, SUGIMOTO S, MITSUYAMA K, et al. Efficacy of indigo naturalis in a multicenter randomized controlled trial of patients with ulcerative colitis [J]. Gastroenterology, 2018, 154(4): 935-947.
- [32] NISHIO M, HIROOKA K, DOI Y. Pulmonary arterial hypertension associated with the Chinese herb indigo naturalis for ulcerative colitis: it may be reversible [J]. Gastroenterology, 2018, 155(2): 577-578.
- [33] NG SC, LAM YT, TSOI KK, et al. Systematic review: the efficacy of herbal therapy in inflammatory bowel disease [J]. Aliment Pharmacol Ther, 2013, 38(8): 854-863.
- [34] TANG T, TARGAN SR, LI ZS, et al. Randomised clinical trial: herbal extract HMPL-004 in active ulcerative colitis: a double-blind comparison with sustained release mesalazine [J]. Aliment Pharmacol Ther, 2011, 33(2): 194-202.
- [35] XU L, ZHANG Y, XUE X, et al. A phase I trial of berberine in Chinese with ulcerative colitis [J]. Cancer Prev Res (Phila), 2020, 13(1): 117-126.
- [36] 竺添雨, 王亚东, 孔弘伟. 盐酸小檗碱片联合美沙拉嗪治疗远端溃疡性结肠炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2018, 33(12): 3183-3186.
- [37] COELHO MR, ROMI MD, FERREIRA DMTP, et al. The use of curcumin as a complementary therapy in ulcerative colitis: a systematic review of randomized controlled clinical trials [J]. Nutrients, 2020, 12(8): 2296.
- [38] ZHANG S, LUO H, SUN S, et al. Salvia miltiorrhiza Bge. (Danshen) for inflammatory bowel disease: clinical evidence and network pharmacology-based strategy for developing supplementary medical application [J]. Front

- Pharmacol, 2022, 12: 741871. doi: 10. 3389/fphar. 2021. 741871.
- [39] 邵中军, 赵海霞, 李瑞山, 等. 基于数据挖掘探讨近 10 年针灸治疗炎症性肠病的选穴规律[J]. 空军军医大学学报, 2025, 46(4): 469-473.
- [40] 孙东. 针灸治疗溃疡性结肠炎疗效观察[J]. 中外医疗, 2012, 31(31): 114-115.
- [41] BAO C, WU L, WANG D, et al. Acupuncture improves the symptoms, intestinal microbiota, and inflammation of patients with mild to moderate Crohn's disease: a randomized controlled trial [J]. *EClinicalMedicine*, 2022, 45: 101300. doi: 10. 1016/j. eclim. 2022. 101300.
- [42] 朱磊, 张洪海, 沈洪. 柏榆灌肠方治疗轻中度远端大肠湿热证溃疡性结肠炎的回顾性队列分析[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2023, 31(3): 168-172.
- [43] DAI XL, ZHANG AM, LIN H, et al. Qingchang suppository induced remission in patients with mild-to-moderate ulcerative proctitis: a multicenter, prospective, randomized, parallel-controlled clinical trial [J]. *J Tradit Chin Med*, 2024, 44(1): 156-162.
- [44] 中华中医药学会《溃疡性结肠炎中医诊疗指南》项目组. 溃疡性结肠炎中医诊疗指南(2023) [J]. 中医杂志, 2024, 65(7): 763-768.
- [45] 张博. 补脾益肠丸联合美沙拉嗪缓释颗粒剂治疗溃疡性结肠炎临床观察[J]. 光明中医, 2019, 34(22): 3485-3487.
- [46] 沈洪, 朱磊, 胡乃中, 等. 虎地肠溶胶囊联合美沙拉嗪溶片治疗活动期溃疡性结肠炎多中心、随机对照、双盲双模拟的临床研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2019, 39(11): 1326-1331.
- [47] 卜婷婷. 结肠宁灌肠调护联合美沙拉嗪治疗溃疡性结肠炎患者的临床效果[J]. 中国医药科学, 2021, 11(13): 76-79.
- [48] 王金周, 王萍, 侯亭开, 等. 固肠止泻丸联合康复新液灌肠治疗对溃疡性结肠炎患者肠道菌群及炎症因子的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2020, 15(12): 2289-2293.
- [49] 韩啸, 李军祥, 陈晓伟, 等. 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[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2022, 30(10): 713-718.
- [50] CUI Y, HU J, LI Y, et al. Integrated network pharmacology, molecular docking and animal experiment to explore the efficacy and potential mechanism of Baiyu decoction against ulcerative colitis by enema [J]. *Drug Des Devel Ther*, 2023, 17: 3453-3472. doi: 10. 2147/DDDT. S432268.
- [51] 孟梦, 赵鲁卿, 张声生. 加味三黄汤灌肠治疗大肠湿热证溃疡性结肠炎的临床注册登记研究[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2022, 30(7): 469-474.
- [52] YUAN Z, YANG L, ZHANG X, et al. Therapeutic effect of n-butanol fraction of Huang-Lian-Jie-Du Decoction on ulcerative colitis and its regulation on intestinal flora in colitis mice [J]. *Biomed Pharmacother*, 2020, 121: 109638. doi: 10. 1016/j. biopha. 2019. 109638.
- [53] NIU C, HU XL, YUAN ZW, et al. Pulsatilla decoction improves DSS-induced colitis via modulation of fecal-bacteria-related short-chain fatty acids and intestinal barrier integrity [J]. *J Ethnopharmacol*, 2023, 300: 115741. doi: 10. 1016/j. jep. 2022. 115741.
- [54] GU D, ZHOU S, YAO L, et al. Effects of ShenLing BaiZhu San supplementation on gut microbiota and oxidative stress in rats with ulcerative colitis [J]. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2021, 2021: 3960989. doi: 10. 1155/2021/3960989.
- [55] LUO Y, ZHU F, WU J, et al. Effect of Shenling Baizhu San on intestinal flora in a rat model of ulcerative colitis with spleen deficiency and dampness [J]. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2022, 2022: 9985147. doi: 10. 1155/2022/9985147.
- [56] SUN Z, LI J, WANG W, et al. Qingchang Wenzhong decoction accelerates intestinal mucosal healing through modulation of dysregulated gut microbiome, intestinal barrier and immune responses in mice [J]. *Front Pharmacol*, 2021, 12: 738152. doi: 10. 3389/fphar. 2021. 738152.
- [57] 王木源, 李军祥, 毛堂友, 等. 清肠温中方对溃疡性结肠炎小鼠 AhR/IL-22 信号通路的影响[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2023, 31(10): 788-792, 797.
- [58] LI J, DAN W, ZHANG C, et al. Exploration of berberine against ulcerative colitis via TLR4/NF- κ B/HIF-1 α pathway by bioinformatics and experimental validation [J]. *Drug Des Devel Ther*, 2024, 18: 2847-2868. doi: 10. 2147/DDDT. S436359.
- [59] GANGWAR T, POONIA N, SUBUDHI RN, et al. Therapeutic potential and underlying mechanisms of phytoconstituents: emphasizing on resveratrol, curcumin, quercetin, berberine, and hesperidin in ulcerative colitis [J]. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol*, 2025, 398(6): 6579-6596.
- [60] LV W, JIN W, LIN J, et al. Forsythia suspensa polyphenols regulate macrophage M1 polarization to alleviate intestinal inflammation in mice [J]. *Phytomedicine*, 2024, 125: 155336. doi: 10. 1016/j. phymed. 2024. 155336.
- [61] LI MX, LI MY, LEI JX, et al. Huangqin decoction ameliorates DSS-induced ulcerative colitis: role of gut microbiota and amino acid metabolism, mTOR pathway and intestinal epithelial barrier [J]. *Phytomedicine*, 2022,

- 100;154052. doi:10.1016/j.phymed.2022.154052.
- [62] WEI YY, FAN YM, GA Y, et al. Shaoyao decoction attenuates DSS-induced ulcerative colitis, macrophage and NLRP3 inflammasome activation through the MKP1/NF- κ B pathway [J]. *Phytomedicine*, 2021, 92: 153743. doi:10.1016/j.phymed.2021.153743.
- [63] WU X, FU S, JIANG M, et al. Sanhuang Xiexin decoction ameliorates DSS-induced colitis in mice by regulating intestinal inflammation, intestinal barrier, and intestinal flora [J]. *J Ethnopharmacol*, 2022, 297: 115537. doi:10.1016/j.jep.2022.115537.
- [64] CUI H, JIN Y, WANG N, et al. Mechanic evaluation of Wu-Mei-Pill on colitis-associated colorectal cancer: an integrated transcriptomics, metabolomics, and experimental validation study [J]. *Phytomedicine*, 2024, 128: 155509. doi:10.1016/j.phymed.2024.155509.
- [65] 张阳, 李军祥, 胡俊聪, 等. 清肠温中方对溃疡性结肠炎小鼠 NLRP6/IL-18/MUC2 轴及肠道黏液屏障的影响 [J]. *中国中医药信息杂志*, 2023, 30(9): 96–101.
- [66] MA J, ZHANG J, WANG Y, et al. Modified Gegen Qinlian decoction ameliorates DSS-induced chronic colitis in mice by restoring the intestinal mucus barrier and inhibiting the activation of $\gamma\delta$ T17 cells [J]. *Phytomedicine*, 2023, 111: 154660. doi:10.1016/j.phymed.2023.154660.
- [67] LUO S, WEN R, WANG Q, et al. Rhubarb Peony Decoction ameliorates ulcerative colitis in mice by regulating gut microbiota to restoring Th17/Treg balance [J]. *J Ethnopharmacol*, 2019, 231: 39–49. doi:10.1016/j.jep.2018.08.033.
- [68] WANG Y, ZHU X, LIANG Y, et al. Sishen Wan treats ulcerative colitis in rats by regulating gut microbiota and restoring the Treg/Th17 balance [J]. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2022, 2022: 1432816. doi:10.1155/2022/1432816.
- [69] DAI Y, LU Q, LI P, et al. Xianglian pill attenuates ulcerative colitis through TLR4/MyD88/NF- κ B signaling pathway [J]. *J Ethnopharmacol*, 2023, 300: 115690. doi:10.1016/j.jep.2022.115690.
- [70] FU J, ZANG Y, ZHOU Y, et al. Exploring a novel tripotolide derivative possess anti-colitis effect via regulating T cell differentiation [J]. *Int Immunopharmacol*, 2021, 94: 107472. doi:10.1016/j.intimp.2021.107472.
- [71] GUO JH, GONG SK, ZHANG XX, et al. Top 10 academic advances in traditional Chinese medicine in 2024 [J]. *World J Integ Trad West Med*, 2025, 11(3): 77–102.

Current Status of Traditional Chinese Medicine Diagnosis and Treatment of Inflammatory Bowel Disease and the Research on Mechanism

LI Junxiang¹, SHEN Hong², MAO Tangyou¹, ZHU Lei², ZHANG Jiaqi³, WANG Zhibin¹, TANG Xudong³

1. Dongfang Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100078; 2. Jiangsu Province Hospital of Chinese Medicine; 3. Institute of Gastroenterology, Xiyuan Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences

ABSTRACT In recent years, traditional Chinese medicine (TCM) has achieved significant progress in the treatment of inflammatory bowel disease (IBD). A comprehensive literature search was conducted covering the period from January 1, 2010, to December 30, 2024, across Chinese databases including China National Knowledge Infrastructure (CNKI), Wanfang Data, VIP China Science and Technology Journal Database, and the Chinese Biomedical Literature Service System, as well as international databases such as PubMed, Web of Science, and Embase. The clinical applications and mechanistic studies of TCM in IBD were systematically reviewed. The current status of TCM research on the etiology and pathogenesis of IBD, innovative clinical practices, and multimodal therapeutic approaches, including Chinese herbal formulas, single herbs or active compounds, acupuncture, herbal retention enema, and acupoint application, were summarized, together with their synergistic effects when combined with western medical treatments. The development and application of Chinese patent medicines for IBD are undergoing a profound transition from efficacy validation to mechanistic exploration. Mechanistic studies on the effects of TCM in IBD mainly focus on regulating gut microbiota homeostasis, repairing the intestinal mucosal barrier, and modulating intestinal immune balance. Furthermore, future research directions for TCM-based IBD management are proposed, including the establishment of TCM diagnostic and treatment models, expanding integrated applications of external and internal TCM therapies, innovating personalized treatment strategies, and advancing drug development. These efforts aim to provide insights for the standardized and precision-oriented development of TCM in the diagnosis and treatment of IBD.

Keywords inflammatory bowel disease; ulcerative colitis; Crohn's disease; traditional Chinese medicine; literature review

(收稿日期: 2025-06-21; 修回日期: 2025-11-20)

[编辑: 邓媛]