

中药保留灌肠治疗女性盆腔炎的临床及基础研究进展

黄泸玉¹, 丛慧芳^{2*}

¹黑龙江中医药大学第二临床医学院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第二医院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2026年5月5日; 录用日期: 2026年5月29日; 发布日期: 2026年6月9日

摘要

慢性盆腔炎是困扰育龄期女性的常见慢性炎症性疾病, 以病程迁延、反复发作、易致盆腔粘连和不孕为特点, 临床治疗棘手。中药保留灌肠作为中医特色外治法之一, 凭借“药达病所、避开头过”的独特优势, 在该病治疗中展现出卓越潜力。本文系统梳理了中药保留灌肠治疗慢性盆腔炎的临床应用现状, 并从现代药理学角度深入阐释其抗炎、免疫调节、改善微循环、抗纤维化及调节肠道微生态等多靶点作用机制, 同时基于“肺与大肠相表里”理论探讨直肠给药与全身气血调节的内在联系, 最后分析了该疗法的剂型革新、技术优化与未来研究方向, 以期为该疗法的临床推广与深入研究提供理论依据。

关键词

中药保留灌肠, 慢性盆腔炎, 临床应用, 作用机制, 肠道菌群, 肺与大肠相表里, 综述

Clinical and Basic Research Progress of Traditional Chinese Medicine Retention Enema in the Treatment of Female Pelvic Inflammatory Disease

Luyu Huang¹, Huifang Cong^{2*}

¹The Second Clinical Medical College, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²The Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: May 5, 2026; accepted: May 29, 2026; published: June 9, 2026

*通讯作者。

文章引用: 黄泸玉, 丛慧芳. 中药保留灌肠治疗女性盆腔炎的临床及基础研究进展[J]. 临床医学进展, 2026, 16(6): 459-467. DOI: 10.12677/acm.2026.1662240

Abstract

Chronic pelvic inflammatory disease (CPID) is a common chronic inflammatory condition affecting women of reproductive age, characterized by a protracted course, recurrent episodes, and a high propensity to cause pelvic adhesions and infertility, posing significant clinical challenges. Traditional Chinese medicine (TCM) retention enema, as a distinctive external therapy of TCM, has demonstrated remarkable potential in treating CPID by virtue of its unique advantage of “delivering medicine directly to the affected site while bypassing hepatic first-pass metabolism”. This article systematically reviews the current clinical application status of TCM retention enema in treating CPID, and provides an in-depth elucidation of its multi-target mechanisms from the perspective of modern pharmacology, including anti-inflammatory effects, immunomodulation, improvement of microcirculation, anti-fibrosis, and regulation of the intestinal microecology. Furthermore, based on the TCM theory of “the lung and large intestine being interior-exteriorly related”, this paper explores the intrinsic connection between rectal administration and systemic regulation of Qi and blood. Finally, it analyzes the innovations in dosage forms, technological optimization, and future research directions of this therapy, aiming to provide a theoretical foundation for its clinical promotion and further investigation.

Keywords

Traditional Chinese Medicine Retention Enema, Chronic Pelvic Inflammatory Disease, Clinical Application, Mechanism of Action, Gut Microbiota, Lung and Large Intestine Being Interior-Exteriorly Related, Review

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

1.1. 疾病负担与西医治疗困境

盆腔炎症性疾病(pelvic inflammatory disease, PID)是育龄期妇女的常见病,若急性期未获彻底治愈,常迁延为慢性盆腔炎(chronic pelvic inflammatory disease, CPID)或盆腔炎性疾病后遗症(sequelae of pelvic inflammatory disease, SPID),临床表现为反复发作的下腹坠痛、腰骶部酸痛、带下异常及月经失调,严重者可导致异位妊娠、慢性盆腔痛及不孕症,严重影响女性生殖健康与生活质量[1]。流行病学资料显示,我国PID患病率约为3.92%,近年来随着社会因素变化,发病率呈上升趋势且趋于年轻化[2]。现代医学以广谱、经验性抗生素治疗为主,但长期应用不仅易产生耐药性,且因病灶局部常形成炎性包裹、组织粘连及微循环障碍,药物难以渗入病灶达到有效血药浓度,导致病情顽固、复发率高[3]。2024年中国中西医结合学会妇产科专业委员会发布的《女性盆腔炎症性疾病中西医结合诊治指南》指出,中西医结合治疗正成为该类疾病的首选方案[4]。

1.2. 中医理论基础与现代医学原理

盆腔炎症性疾病多归属于中医学“妇人腹痛”“带下病”“癥瘕”“不孕”等范畴[5]。核心病机为“湿、热、瘀、虚”夹杂,致冲任失调、胞脉瘀阻。临床常见证型包括湿热瘀结证、热毒炽盛证、气滞血瘀证、寒湿凝滞证及肾虚血瘀证等。治疗上多以“清热利湿、活血化瘀、消癥散结”为法,中药保留灌

肠即是该治法的典型外治代表。

理论深化——“肺-肠-盆腔”轴。中医理论认为“肺与大肠相表里”，肺气的宣发肃降功能正常，有助于大肠的传导排泄；反之，大肠的通畅也有利于肺气的宣降。现代研究已从胚胎组织学、黏膜免疫及神经-内分泌系统等方面揭示了肺与大肠在组织来源、免疫调节上的密切联系，初步明确了该理论的物质基础。同时，“肺朝百脉”意指全身的血液都通过百脉流经于肺，通过肺的宣发布散，将气血精微输布至全身，若肺气宣畅，则百脉通利，气血和调，瘀滞自消[6]。中药保留灌肠正是基于这一理论，通过直肠给药，药物在肠道被吸收后，不仅直接作用于邻近的盆腔，更可通过经脉“上传”至肺，借助“肺朝百脉”的功能，将药力布散至全身，促进气血运行，消除盆腔瘀滞。

从现代医学视角审视，灌肠疗法的历史可追溯至汉代张仲景《伤寒论》中的“蜜煎导法”，经历代发展逐渐从通便走向治疗内病、妇科疾病[5]。其独特优势在于利用了直肠与盆腔脏器的毗邻解剖学关系，药物经直肠黏膜吸收后，通过痔中、下静脉丛与髂内静脉丛的交通支，绕过肝脏首过效应直接进入盆腔血液循环，使病变局部药物浓度显著提高，从而迅速发挥“药达病所”的治疗作用[7]。该疗法具有操作简便、毒副作用小、生物利用度高、疗效显著等优势。

1.3. 综述目的与价值

本文旨在系统构建中药保留灌肠治疗 CPID “临床疗效-分子机制”的证据链，并重点结合“肺-肠-盆腔”轴及肠道菌群调节的前沿视角，梳理近年来最新研究成果，为临床实践标准化和未来研究方向提供理论蓝图。

2. 临床应用与疗效评价

2.1. 辨证分型与高频方药

严如根等[8]对 2000 年 12 月至 2021 年 12 月收录于 CNKI、维普、万方数据库中的 260 个中药灌肠方进行数据挖掘，发现用药频次最高的中药依次为败酱草(179 次，占比 6.69%)、大血藤(165 次，6.17%)、蒲公英(139 次，5.19%)、丹参(133 次)、莪术(125 次)、赤芍(123 次)、延胡索(109 次)、三棱(104 次)。药类以清热药(39.46%)、活血化瘀药(31.32%)和补虚药(8.56%)位列前三，四气以寒、温为主，五味以苦、辛为先，归经首选肝、脾、心经，体现了寒温并用、攻补兼施的用药特点。本病核心病机与“虚、湿、热、毒、瘀”密切相关，故临床常采用益气健脾、清热解毒、行气活血化瘀之法治疗。常用经典方剂包括红藤煎、桂枝茯苓丸、少腹逐瘀汤、五味消毒饮、银甲丸等，组方中红藤、败酱草、蒲公英、紫花地丁、鸭跖草、桃仁、三棱、红花、延胡索、香附等是最为常用的药物组合[5]。

2.2. 高级别临床证据

单用疗法与联合抗生素。李欢[9]的研究也证实，于常规抗生素治疗基础上联合中药保留灌肠辅助治疗 PID 湿毒壅盛证，总有效率从 73.33% 提升至 96.67%，可明显提高临床疗效，缓解患者疼痛症状，改善中医证候，抑制炎症反应。红藤方保留灌肠联合头孢曲松钠治疗 CPID 同样取得了优于单用抗生素的疗效[10]。

内外合治与联合外治法。田华等[11]采用蒲楝清化汤内服联合中药保留灌肠治疗湿热瘀结型 SPID 慢性盆腔痛患者 72 例，治疗后治疗组中医证候积分和盆腔痛评分均显著优于口服抗生素对照组($P < 0.05$)。朱丹[12]的中医三联疗法(中药保留灌肠 + 中药口服 + 中药外敷)研究显示，观察组临床疗效、证候疗效、局部体征疗效均明显优于单纯口服中成药对照组($P < 0.05$)。扶阳罐联合复方大血藤液保留灌肠治疗 SPID 慢性盆腔痛的研究显示，观察组总有效率达 94.55%，显著高于对照组的 80.00%。中药灌肠方联合雷火灸

治疗 CPID 的研究也取得了良好的临床效果[13]。

Meta 分析证据。吴周汉等[14]发表的 Meta 分析纳入 12 篇 RCT 共 1061 例患者, 结果显示灸法联合中药保留灌肠治疗 SPID 的总有效率显著高于对照组[RR = 1.25, 95%CI (1.12, 1.40)]。

2.3. 综合治疗策略

临床实践表明, 中药保留灌肠联合中药口服(内外同治)、抗生素、物理疗法(微波、超声)、艾灸及中药外敷等综合治疗方案, 可发挥协同增效作用[15]。中医三联疗法(灌肠 + 口服 + 外敷)在湿热瘀结型 PID 治疗中临床效果显著[12]。

2.4. 临床证据的综合分析与精细化应用策略

综合现有临床证据, 不同联合方案的疗效特点与适用人群已显现出差异化特征。基于证型与治疗方案的对应关系, 可初步勾勒出精细化的临床应用路径。

(1) 不同联合方案的适用证型与优势分析

灌肠联合抗生素方案最适用于湿热瘀结证或热毒炽盛证的急性发作或亚急性期患者, 此类患者常伴有明确病原体感染、炎症指标(CRP, IL-6)显著升高。该方案的核心优势在于快速控制感染、阻断炎症瀑布效应。多项研究一致表明, 相比单用抗生素, 联合灌肠可将总有效率提升 12.28%~23.34% [9] [10]。建议急性发作期、炎症指标高者首选此方案。灌肠联合物理疗法(微波/超声)尤其适合气滞血瘀证或存在明显盆腔粘连、附件区增厚、慢性盆腔痛的患者。物理疗法的热效应可促进盆腔深部血液循环, 与灌肠方的活血化瘀/抗纤维化作用形成协同, 在改善局部微循环、松解粘连方面优势突出[15]。陈婕好等[16]采用中药热熨联合灌肠治疗气滞血瘀型 CPID, 观察组有效率 93%, 显著高于对照组的 80%, 为该方案提供了直接证据。建议将此方案作为 CPID 以盆腔组织增生、粘连为主者的综合康复手段。灌肠联合灸法/中药外敷等外治法适宜寒湿凝滞证的慢性迁延期患者。艾灸、热奄包的温经散寒功效可弥补灌肠方药苦寒之偏, 实现“寒温并用” [13]。Meta 分析亦证实联合灸法可使治愈率显著提升[14]。临床可依据寒热错杂情况灵活配比。

(2) 证型导向的精细化临床路径建议

基于“辨病 - 辨证”相结合的精准治疗思路, 提出以下初步路径:

① 湿热瘀结证(最常见): 首选“中药灌肠 + 口服中药”内外合治, 炎症指标显著升高者联用抗生素[11] [12]; ② 气滞血瘀证: 以“中药灌肠 + 物理疗法(如微波)”为主, 强化化瘀散结之力[16]; ③ 寒湿凝滞证: 以“中药灌肠 + 灸法/中药热奄包”为主, 突出温经通络; ④ 肾虚血瘀证: 在“中药灌肠活血化瘀”基础上, 强化口服补益肝肾方药, 攻补兼施。热汗古力等[17]报道, 中医分型论治结合保留灌肠及中药塌渍综合疗法治疗 CPID, 总有效率可达 94.12%, 印证了辨证施治框架下联合灌肠的临床优势。

3. 作用机制的现代研究深度解析

3.1. 灌肠途径的药代动力学优势与机制联系

中药保留灌肠的核心优势在于“药达病所, 避开头过”, 而其独特的药代动力学特性是决定这一优势的物质基础。深入阐明直肠给药的吸收途径及其对活性成分生物利用度的影响, 有助于从本质上回答“为何灌肠优于口服”这一关键问题。直肠黏膜吸收的解剖与生理基础。直肠黏膜具有丰富的血管和淋巴管网, 吸收环境良好。灌肠药液经直肠吸收后, 主要通过以下途径进入体循环: ① 经直肠中、下静脉及肛门静脉, 通过髂内静脉直接汇入下腔静脉, 此路径完全避开了肝脏首过消除, 使药物得以直接进入盆腔乃至全身循

环; ② 经直肠上静脉入门静脉系统, 虽需经过肝脏代谢, 但吸收量相对可控[18]。这一“双通道”吸收模式为药物同时发挥局部和全身效应提供了解剖学基础。灌肠途径对特定活性成分生物利用度的影响。上述“避肝”特性, 使得口服生物利用度较低的活性成分经灌肠给药后可获得更高的生物利用度: 生物碱类(如延胡索乙素等): 中药灌肠方中高频使用的延胡索, 其主要有效成分为生物碱类化合物[19]。多数生物碱口服时首过消除显著、肝提取率高, 导致血药浓度偏低。灌肠途径使此类成分经直肠下静脉吸收、绕过肝脏, 可显著提高其血药浓度和生物利用度, 从而更有效地发挥中枢及外周镇痛、舒张平滑肌的药理作用。这与临床观察到的灌肠方能快速缓解慢性盆腔痛高度吻合。苷类(如芍药苷等): 赤芍、丹参等高频药物中富含苷类成分。芍药苷等苷类化合物极性较大, 口服后在消化道内易被水解或肠道菌群代谢, 吸收率偏低。研究表明, 芍药苷在结肠段的吸收优于其他肠段[20], 灌肠给药可使药液直接作用于直肠和部分乙状结肠, 减少上消化道破坏环节, 有利于苷类成分以原型或部分水解形式经黏膜吸收入血。较高的原型药物暴露量是灌肠途径发挥强效抗炎、免疫调节作用的物质基础。药代特征与药理效应的联动。上述药代动力学优势可直接与下游药理机制相链接。灌肠后局部及血液中较高的药物浓度(如丹参酮、莪术醇等成分), 能够更有效地作用于盆腔病灶, 强化对 TGF- β 1/Smads 通路的抑制, 精准遏制盆腔纤维化进程[21] [22]; 同时增强对全身单核 - 巨噬细胞系统 NF- κ B 通路的调控, 实现强效的系统性抗炎。此外, 肠道菌群对苷类成分的次级代谢产物(如苷元)作为小分子物质, 也更容易经黏膜吸收入血, 构成整体药效的重要组成部分[23] [24]。

3.2. 系统抗炎与免疫调节

中药灌肠方可通过多通路抑制盆腔局部及全身的炎症级联反应。Zhang 等[25]运用网络药理学和分子对接技术研究发现, 菝葜中的 32 种活性化合物可通过调控 19 个靶点发挥免疫增强、抗凋亡、抗炎和抗氧化作用, 其中异鼠李素、moracin M、芦丁、氧化白藜芦醇等对 PTGS2、MAPK1、LCN2、TNF、MMP9 具有较高的结合潜力。中医药治疗 PID 涉及 TGF- β /Smads、JAK/STAT、NF- κ B、MAPK 及 Hippo 等多条核心信号通路[26]。

3.3. 改善盆腔微循环与抗组织纤维化

CPID 患者多存在血液流变学异常, 表现为全血黏度增高、纤维蛋白原水平升高。中药灌肠通过活血化瘀作用纠正“瘀血”状态, 改善盆腔组织灌注。更重要的是, 灌肠方可干预 TGF- β 1/Smads 关键通路, 抑制成纤维细胞异常活化与胶原蛋白过度沉积, 从而逆转或减轻盆腔粘连与输卵管阻塞[21]。红藤解毒灌肠方治疗 CPID 可有效调节血清 MCP-1、IL-1 β 、TGF- β 1 表达, 减轻炎症反应[22]。

3.4. 促进组织修复与屏障功能重建

Ji 等[23]的动物实验研究表明, 加味红藤败酱汤保留灌肠可改善 SPID 大鼠子宫内腔容受性, 减轻子宫内膜病理损伤, 减少炎症细胞浸润, 降低子宫内膜 ER 和 PR 表达, 并上调 LIF、p-JAK2、p-STAT3 的蛋白表达($P < 0.05$), 从而通过激活 LIF/JAK2/STAT3 信号通路促进子宫内膜修复。这为中药灌肠改善不孕症患者子宫内腔容受性提供了重要的机制依据。

3.5. 调节肠道微生态——“肠 - 盆腔轴”新视角

近年来的前沿研究揭示了中药灌肠调节肠道菌群的潜在机制。研究发现, 盆腔炎性疾病的发生与肠道菌群失调关系密切, 与健康女性相比, 输卵管炎性不孕女性的肠道中厚壁菌门丰度降低, 拟杆菌门丰度升高[27], 慢性盆腔炎大鼠的肠道微生物多样性与丰度发生显著变化[28]。总结指出, 肠道菌群可通过三条途径参与 PID 进程: ① 介导炎症因子释放——菌群失调时有益菌减少、条件致病菌增加, 破坏肠道屏障, 使脂多糖(LPS)等内毒素入血, 与 TLR-4 结合激活 NF- κ B 通路, 诱导 TNF- α 、IL-6、IL-1 β 等大量

释放[29]; ② 影响机体免疫系统——肠道菌群衍生的短链脂肪酸等代谢产物可刺激 B 细胞分泌 IgA, 菌群失调时免疫细胞功能受损, Th17/Treg 免疫失衡[30] [31]; ③ 破坏肠道屏障功能——致病菌可激活 TLR4/NF- κ B 信号通路, 降低紧密连接蛋白 ZO-1 和 claudin-3 的表达, 增加肠壁通透性, 导致细菌移位和炎症因子释放[32]。

周娜等[24]应用安益清带方保留灌肠治疗湿热瘀结型盆腔炎患者, 发现治疗后患者肠道中乳杆菌、双歧杆菌等有益菌丰度显著升高, 肠杆菌丰度下降, 肠壁通透性降低, 血清炎症因子 IL-6、TNF- α 水平明显下降, 总有效率达 94.92%。Ji 等[23]以加味红藤败酱汤灌肠干预 SPID 大鼠, 观察到肠道中变形杆菌、梭菌属及瘤胃球菌属丰度下降, 同时肠黏膜紧密连接蛋白 ZO-1 与 Occludin 表达上调, 肠道屏障功能得以修复, 盆腔组织炎症损伤明显减轻。

3.6. 基于“肺与大肠相表里”理论的整体调节机制

中药保留灌肠的作用机制不仅可从局部解剖和分子通路阐释, 亦可从中医脏腑理论获得深刻注解。“肺与大肠相表里”是中医藏象学说的核心理论之一, 源于《黄帝内经》。《灵枢·本输》载: “肺合大肠, 大肠者, 传道之府”。肺主气、司呼吸、朝百脉, 大肠主传导糟粕, 二者经络相互络属, 生理上相互协调, 病理上相互影响。中药保留灌肠正是通过“大肠”这一表里之腑给药, 借由肺朝百脉、主治节之功, 将药力布散周身, 从而实现“从肠治肺、由表达里”的整体调节效应。

从现代医学视角审视, “肺与大肠相表里”的科学内涵与肠道菌群调节及肠-肺轴机制密切相关[7]。陈燕等[28]发现, 慢性盆腔炎大鼠肠道菌群的辛普森指数降低, 菌群多样性与丰度发生显著改变。武亚丽等[27]报道, 输卵管炎性不孕女性肠道中厚壁菌门丰度降低而拟杆菌门丰度升高, 提示肠道微生态失衡参与 PID 发病。中药保留灌肠可直接将药液注入直肠, 经黏膜吸收后不仅作用于盆腔局部, 更可通过调节肠道菌群结构及代谢产物, 恢复肠壁屏障功能, 进而影响全身免疫与炎症状态。

从中医理论解析, 灌肠药物经大肠吸收后, 借“肺朝百脉”之功输布全身。《素问·经脉别论》云: “肺朝百脉, 输精于皮毛”。肺气充沛, 则百脉通畅, 气血周流无碍, 瘀滞自消。慢性盆腔炎的核心病机“血瘀”正是气血运行不畅所致。中药灌肠通过调节肠道菌群、修复肠道屏障, 可视为从“大肠”入手恢复“肺”之宣降功能, 进而使“肺朝百脉”之职得以正常发挥, 全身气血条达, 盆腔瘀滞得散。这一“肠-肺-百脉-胞宫”的调控轴, 为中药保留灌肠“以外治内、由肠调脏”的治疗特色提供了现代科学注脚, 也为“肺与大肠相表里”经典理论赋予了新的内涵。

4. 剂型革新、技术优化与未来展望

4.1. 剂型发展与技术融合

为克服传统汤剂保留时间短、操作不便的缺点, 现代中药灌肠正向标准化灌肠液、控释栓剂、温敏型原位凝胶等新剂型演进。中药浓缩颗粒剂在灌肠联合口服方案中的应用也显示出良好的便利性。

4.2. 操作技术标准化

插管深度和灌肠时间的规范化研究不断深入。马力凤等[7]综述指出, 灌肠液温度以 39 $^{\circ}$ C~41 $^{\circ}$ C 为最佳, 灌肠量 100~150 mL 为宜。中医外治护理技术规范也在不断完善, 强调“辨证施术”, 体现“因人、因时、因地制宜”的原则[33]。

4.3. 挑战与前瞻

尽管疗效确切, 目前仍存在以下挑战: 操作标准化与规范化仍有不足; 复方中药多成分、多靶点的

协同作用机制需进一步系统阐释; 缺乏设计严谨的大样本、多中心 RCT; 药物保留时间与疗效相关性的循证依据不足。

未来研究应聚焦于: (1) 运用网络药理学、代谢组学、单细胞测序等前沿技术, 深度解析“成分-靶点-通路”网络[24]; (2) 推动新型智能给药系统(如温敏型原位凝胶、生物黏附制剂)的研发与临床转化[25]; (3) 开展基于循证医学原则的高质量临床研究, 建立个体化诊疗方案与标准化操作指南[4]; (4) 深入探索“肠-盆腔轴”及“肺与大肠相表里”的科学内涵, 明确中药灌肠通过调节肠道菌群治疗 CPID 的分子通路[23] [24]。

5. 结语

中药保留灌肠治疗慢性盆腔炎并非简单的局部用药, 而是一种整合了抗炎、免疫调节、改善微循环、组织修复及肠道微生态调节等多维效应的系统调节疗法。临床研究已证实其单用或联合其他疗法均能显著提高总有效率, Meta 分析亦提供了循证支持; 基础研究则从 NF- κ B、JAK/STAT、TGF- β 1/Smads 等信号通路以及“肠-盆腔轴”等新视角揭示了其多靶点作用机制。本文进一步从药代动力学角度阐明了灌肠途径“避开头过”的物质基础——直肠双通道吸收模式可显著提高生物碱、苷类等活性成分的生物利用度, 从而强化下游抗炎、抗纤维化通路的调控效能, 这为“为何灌肠优于口服”提供了关键机制注解。

本文的独到之处在于, 从“肺与大肠相表里”这一中医经典理论出发, 结合现代肠道菌群研究成果, 提出了“直肠给药-肠道菌群调节-肺朝百脉-气血通畅”的理论链条。中药灌肠通过调节肠道菌群结构、修复肠道屏障, 可视为从“大肠”入手恢复“肺”之宣降功能, 进而使“肺朝百脉”之职得以正常发挥, 全身气血条达, 盆腔瘀滞得散。这一“肠-肺-百脉-胞宫”的调控轴, 为中药保留灌肠“以外治内、由肠调脏”的治疗特色提供了中西医结合的阐释框架。在临床应用层面, 本文基于现有证据进行了综合分析, 提出了不同证型与联合方案的初步匹配建议: 湿热瘀结证首选灌肠联合口服中药/抗生素, 气滞血瘀证推荐灌肠联合物理疗法, 寒湿凝滞证宜灌肠联合灸法, 肾虚血瘀证则需攻补兼施。这一证型导向的精细化路径, 可为临床个体化治疗决策提供参考。

然而, 当前研究仍存在若干深层次问题。临床研究方面, 多数 RCT 样本量偏小, 方法学质量参差不齐, 疗效评价标准尚未统一, 且缺乏对远期预后如复发率、妊娠结局的随访数据, 辨证论治的个体化优势亦未在研究中充分体现。机制研究方面, 复方中药“多成分-多靶点-多通路”的协同作用网络远未被系统解析, 关键药效物质基础及其体内过程尚不明确, 肠道菌群介导的调控机制仍以描述性研究为主, 菌群代谢产物如何影响宿主盆腔免疫微环境的具体分子路径有待深入阐明。技术转化方面, 传统汤剂保留时间短、患者依从性差等固有缺陷尚未被新型给药系统有效克服, 灌肠操作的标准化问题亦悬而未决。

未来研究应从以下方向着力: 第一, 开展设计严谨的大样本、多中心 RCT, 建立统一的辨证分型标准和疗效评价体系, 延长随访周期以获取远期预后证据; 第二, 整合网络药理学、代谢组学、单细胞测序及空间转录组学等前沿技术, 构建“成分-靶点-通路-疾病”全景网络图谱, 并运用无菌动物模型及菌群移植等手段, 精准解析肠道菌群介导的“肠-盆腔轴”调控机制; 第三, 推动温敏型原位凝胶、生物黏附制剂等新型给药系统的临床转化, 建立规范化的灌肠操作方案。唯有从临床证据、机制解析与技术标准化三个维度协同推进, 方能使这一中医特色外治法在慢性盆腔炎的综合管理中发挥更大价值。

参考文献

- [1] 林业锦, 许小凤. 盆腔炎性疾病中医外治法运用现状[J]. 中医药临床杂志, 2022, 34(10): 1037-1041.
- [2] 刘太容, 罗碧如, 秦尔奇, 等. 盆腔炎性疾病中医外治法研究进展[J]. 按摩与康复医学, 2019, 10(17): 50-53.
- [3] 王春环, 李维民, 刘秀云, 等. 中医外治法在慢性盆腔炎中的应用研究进展[J]. 江苏中医药, 2016, 48(2): 83-85.
- [4] 中国中西医结合学会妇产科专业委员会. 女性盆腔炎性疾病中西医结合诊治指南[J]. 世界中西医结合杂志,

- 2024, 19(3): 618-626, 636.
- [5] 农秀明, 黄小丽. 中医外治法在慢性盆腔炎治疗中的应用研究进展[J]. 广西中医药, 2024, 47(3): 67-70.
- [6] 高燕申, 陈旦平. 中医外治慢性盆腔炎的应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2022, 20(22): 200-204.
- [7] 马力凤, 龚燕岚. 盆腔炎病人中药保留灌肠时间和插管深度研究进展[J]. 护理研究, 2018, 32(24): 3829-3830.
- [8] 严如根, 何静, 薛晔佳, 等. 中药灌肠方治疗盆腔炎性疾病后遗症的用药规律研究[J]. 中成药, 2024, 46(10): 3492-3496.
- [9] 李欢. 中药保留灌肠辅助治疗盆腔炎性疾病湿毒壅盛证临床观察[J]. 西部中医药, 2024, 37(12): 150-152.
- [10] 王新霞, 黄秋阳, 龚杏姿. 加味红藤败酱汤联合西药治疗湿热瘀阻型慢性盆腔炎临床研究[J]. 新中医, 2023, 55(10): 68-74.
- [11] 田华, 周建惠, 尹晓燕, 等. 蒲棟清化汤内服联合中药保留灌肠治疗湿热瘀结型盆腔炎性疾病后遗症慢性盆腔痛的效果[J]. 妇儿健康导刊, 2025, 4(2): 30-33, 38.
- [12] 朱丹. 中医三联疗法治疗盆腔炎性疾病湿热瘀结型临床观察[J]. 黔南民族医学学报, 2025, 38(2): 178-181.
- [13] 晏清, 周颖. 中药灌肠方联合雷火灸治疗慢性盆腔炎的效果及对炎症因子的影响[J]. 医学信息, 2024, 37(11): 116-119.
- [14] 吴周汉, 唐梅文, 许永辉, 等. 灸法联合中药保留灌肠治疗盆腔炎性疾病后遗症的疗效分析——一项 Meta 分析[J]. 浙江中西医结合杂志, 2025, 35(3): 275-280.
- [15] 李龙欣, 贾会平, 孙建玲. 自拟中药方内服、中药灌肠、微波治疗联合常规西药治疗慢性盆腔炎的效果分析[J]. 中国社区医师, 2024, 40(18): 83-85.
- [16] 陈婕妤, 盛莉莉, 陈俭, 等. 中药热熨联合中药灌肠治疗慢性盆腔炎(气滞血瘀型)的临床价值及对患者情绪的影响[J]. 山西医药杂志, 2023, 52(4): 243-246.
- [17] 热汗古力·买买尔江, 海热古力·阿不力米提. 辨证保留灌肠结合中药塌渍治疗慢性盆腔炎 119 例[J]. 中国中医药现代远程教育, 2014, 12(12): 136-136, 139.
- [18] 赵雅萍. 中药直肠给药的研究动态[J]. 中草药, 1998, 29(1): 51-54.
- [19] 杨鑫宝, 杨秀伟, 刘建勋. 延胡索物质基础研究[J]. 中国中药杂志, 2014, 39(1): 20-27.
- [20] 王春, 魏伟, 杨昭毅, 等. 芍药苷微乳溶液在大鼠在体肠的吸收动力学研究[J]. 中国药理学通报, 2009, 25(2): 181-185.
- [21] Song, L., Tian, L., Ma, Y., Xie, Y., Feng, H., Qin, F., *et al.* (2017) Protection of Flavonoids from *Smilax china* L. Rhizome on Phenol Mucilage-Induced Pelvic Inflammation in Rats by Attenuating Inflammation and Fibrosis. *Journal of Functional Foods*, **28**, 194-204. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2016.11.015>
- [22] 张宗敏, 杜鑫, 王军, 等. 红藤解毒灌肠方治疗慢性盆腔炎疗效及其对血清 MCP-1、IL-1 β 、TGF- β 1 表达的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2021, 16(2): 372-375, 379.
- [23] Ji, X., Hu, Q., Yang, C., Huang, L., Huang, Y., Deng, L., *et al.* (2024) Modified Hongteng Baijiang Decoction Enema Improves Sequelae of Pelvic Inflammatory Disease by Regulating the LIF/JAK2/STAT3 Pathway and Gut Microbiota. *Immunity, Inflammation and Disease*, **12**, e1300. <https://doi.org/10.1002/iid3.1300>
- [24] 周娜, 徐桂冉, 陈洁, 等. 安盆清带方保留灌肠经肠道微生态调节机制对湿热瘀结型盆腔炎患者的治疗作用[J]. 世界中西医结合杂志, 2023, 18(11): 2292-2296, 2307.
- [25] Zhang, Y., Zhao, Z., Chen, H., Fu, Y., Wang, W., Li, Q., *et al.* (2021) The Underlying Molecular Mechanisms Involved in Traditional Chinese Medicine *Smilax china* L. for the Treatment of Pelvic Inflammatory Disease. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **2021**, 5552532. <https://doi.org/10.1155/2021/5552532>
- [26] 沈凡琪, 韩延华, 刘丽. 中医药治疗盆腔炎性疾病相关信号通路的研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023, 29(18): 251-258.
- [27] 武亚丽, 李宏睿, 马晓玲, 等. 多囊卵巢综合征和输卵管阻塞不孕症患者肠道菌群特征分析[J]. 海军军医大学学报, 2022, 43(12): 1378-1384.
- [28] 陈燕, 李旭, 郝迪, 等. 消炎汤调节肠道微生态改善大鼠慢性盆腔炎的研究[J]. 现代药物与临床, 2020, 35(5): 849-853.
- [29] Dong, Y., Yuan, Y., Ma, Y., Luo, Y., Zhou, W., Deng, X., *et al.* (2021) Combined Intestinal Metabolomics and Microbiota Analysis for Acute Endometritis Induced by Lipopolysaccharide in Mice. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, **11**, Article 791373. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.791373>

-
- [30] Hu, X., Mu, R., Xu, M., Yuan, X., Jiang, P., Guo, J., *et al.* (2020) Gut Microbiota Mediate the Protective Effects on Endometritis Induced by *Staphylococcus aureus* in Mice. *Food & Function*, **11**, 3695-3705. <https://doi.org/10.1039/c9fo02963j>
- [31] 张岩雪, 李红艳, 孙军华, 等. 基于 PD-1/PD-L1 信号通路探讨妇炎汤对慢性盆腔炎小鼠 Treg/Th17 免疫平衡的影响[J]. 中国优生与遗传杂志, 2022, 30(5): 744-749.
- [32] Wang, K., Wang, K., Wang, J., Yu, F. and Ye, C. (2022) Protective Effect of *Clostridium butyricum* on *Escherichia coli*-Induced Endometritis in Mice via Ameliorating Endometrial Barrier and Inhibiting Inflammatory Response. *Microbiology Spectrum*, **10**, e0328622. <https://doi.org/10.1128/spectrum.03286-22>
- [33] 程友花, 唐小玲, 徐立军. 择时中药保留灌肠改善湿热瘀结型盆腔炎患者证候[J]. 护理学杂志, 2018, 33(11): 46-48.