

基于“不通则痛”理论探讨穴位埋线治疗痛经的临床思路

丁天增¹, 张天婵^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第二医院妇科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年4月26日; 录用日期: 2025年5月19日; 发布日期: 2025年5月28日

摘要

痛经作为妇科常见病, 中医以“不通则痛”为核心病机, 强调气血瘀滞、冲任失调致病的动态过程。本文基于该理论, 探讨穴位埋线疗法通过“长效刺激 - 疏通经络 - 调和气血”的作用机制治疗痛经的临床思路。研究指出, 气滞、寒凝、血瘀等病理因素导致冲任胞宫气血壅滞, 形成“因滞致瘀 - 因瘀致痛”的恶性循环。穴位埋线通过生物可降解线体对穴位的持续性刺激, 突破传统针刺时效局限, 结合“辨滞选穴 - 以线通络”的精准干预模式, 针对不同证型(如气滞血瘀、寒凝血瘀、虚实夹杂)分层施治。未来需进一步结合现代技术解析埋线通络的生物学机制, 优化选穴方案, 并通过多中心研究验证其普适性。本文以期为痛经治疗提供融合中医理论特色与现代适应性的新策略, 为妇科痛证研究拓展理论与实践参考。

关键词

不通则痛, 穴位埋线, 痛经, 气滞血瘀, 寒凝血瘀, 通络止痛, 调和气血, 冲任失调

Exploring the Clinical Approach to Acupoint Catgut Embedding Therapy for Dysmenorrhea Based on the “Obstruction Leads to Pain” Theory

Tianzeng Ding¹, Tianchan Zhang^{2*}

¹Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

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

*通讯作者。

Abstract

Dysmenorrhea, a common gynecological disorder, is rooted in the traditional Chinese medicine (TCM) pathogenesis of “obstruction leads to pain”, which emphasizes the dynamic process of qi-blood stasis and imbalance of the thoroughfare and conception vessels. Based on this theory, this study explores the clinical approach of acupoint catgut embedding therapy for dysmenorrhea through its mechanism of “long-term stimulation, unblocking meridians, and harmonizing qi-blood”. The research highlights that pathological factors such as qi stagnation, cold congelation, and blood stasis lead to the stagnation of qi and blood in the thoroughfare and conception vessels and the uterine system, forming a vicious cycle of “stagnation causing stasis, and stasis causing pain”. Acupoint catgut embedding overcomes the time-limited efficacy of traditional acupuncture by utilizing biodegradable threads to provide sustained stimulation at specific acupoints. Combined with a targeted intervention model of “selecting acupoints based on stagnation patterns and unblocking meridians with threads”, this therapy is applied hierarchically for different syndromes (e.g., qi stagnation with blood stasis, cold congelation with blood stasis, and deficiency-excess complex). Future studies should integrate modern technology to elucidate the biological mechanisms of meridian unblocking through catgut embedding, optimize acupoint selection protocols, and validate its universality via multicenter trials. This study aims to provide a novel strategy for dysmenorrhea treatment that integrates TCM theoretical principles with modern adaptability, offering theoretical and practical insights for research on gynecological pain disorders.

Keywords

Obstruction Leads to Pain, Acupoint Catgut Embedding, Dysmenorrhea, Qi Stagnation and Blood Stasis, Cold Congelation and Blood Stasis, Unblocking Collaterals to Relieve Pain, Harmonizing Qi and Blood, Imbalance of Thoroughfare and Conception Vessels

Copyright © 2025 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

痛经(dysmenorrhea)亦称“经行腹痛”，是指妇女正值经期或经行前后，出现周期性下腹部疼痛，或伴腰骶酸痛，影响正常工作及生活的疾病[1]。现代医学将痛经分为原发性痛经和继发性痛经两大类，原发性痛经为不伴有盆腔器质性病变的周期性下腹疼痛，其发生机制与生殖系统器质性改变无关；而继发性痛经通常源于子宫内膜异位症、子宫腺肌病或盆腔慢性炎症等生殖器官器质性病变。现代医学针对原发性痛经的常规干预手段主要包括非麻醉镇痛药物(如非甾体抗炎药)及激素类制剂(如口服避孕药)，但此类疗法存在镇痛持续时间短、药物不良反应(如胃肠道刺激、内分泌紊乱)等局限，导致患者治疗依从性与长期疗效受限。相比之下，针灸作为一种传统物理疗法，安全性较高，治疗过程中罕见严重不良反应，较之药物干预更具治疗优势[2]。

穴位埋线作为针灸的延伸疗法，效果持久，操作简便，能有效缓解原发性痛经患者的疼痛程度，显著改善其临床症状，且具有较高的安全性和有效性，同时展现出良好的远期疗效[3]。几年来穴位埋线治疗痛经神经细胞领域的机制研究以及临床疗效观察研究颇多，以中医理论探讨临床思路的较少。本文以

“不通则痛”理论为核心, 探讨穴位埋线疗法通过“长效刺激-疏通经络-调和气血”的作用机制治疗痛经的临床思路, 旨在通过整合“不通则痛”的动态病机观与埋线技术的结合, 构建“辨滞(气滞、寒凝、血瘀)选穴-以线通络”的精准干预模式, 以期为痛经治疗提供兼具中医特色与现代适应性的新策略。

2. 中医对痛经的认识

痛经在中医学中属“经行腹痛”或“月水来腹痛”或“经期腹痛”等范畴, 中医病因病机可概括为冲任、胞宫失养所致的“不荣则痛”或气血运行不畅的“不通则痛”^[4]。《素问·举痛论》开篇即言:“经脉流行不止, 环周不休, 寒气入经而稽滞, 泣而不行……客于脉中则气不通, 故卒然而痛”, 明确指出寒凝气滞、气血运行受阻是疼痛的核心机制。《诸病源候论·妇人杂病诸候》载:“妇人月水来腹痛者, 由劳伤血气, 致令体虚, 受风冷之气客于胞络, 损冲任之脉”, 强调外邪侵袭胞宫、冲任失调的病机关联。

从病因分型而言, 气滞血瘀与寒凝血瘀为实证痛经的主要类型。《金匱要略·妇人杂病脉证并治》提出:“妇人之病, 因虚、积冷、结气, 为诸经水断绝”, 其中“结气”即指肝郁气滞, 气机不畅则血行瘀阻;《妇人大全良方·调经门》进一步阐释:“血为寒凝, 结而成块, 故令腹痛”, 阐明寒凝血瘀致痛的病理过程。虚证痛经则如《景岳全书·妇人规》所述:“经行腹痛, 证有虚实……实者多痛于未行之前, 经通而痛自减; 虚者多痛于既行之后, 血去而痛未止”, 指出虚证因气血不足、胞宫失养而痛, 但临床常见虚实夹杂之证。

3. 基于“不通则痛”理论探析痛经的病因病机

“不通则痛”首载于《素问·举痛论》, 其谓“寒气客于脉外则脉寒, 脉寒则缩蜷……故卒然而痛”, 揭示气血运行受阻是疼痛发生的核心机制。此论虽以寒邪立论, 实则蕴含“气血贵流不贵滞”的广义痛证机理。痛经之“不通”, 非独寒凝为患, 《金匱要略》云:“带下经水不利, 少腹满痛, 经一月再见者, 土瓜根散主之。”可知是以破血逐瘀止痛之法治之。《诸病源候论·妇人杂病诸候》详述“风冷客于胞络, 损冲任之脉”致经水涩滞^[5], 《傅青主女科》^[6]更提出“肝郁化火, 煎熬经血”之热瘀致痛, 可见气滞、寒凝、湿热、正虚等病因交织, 导致冲任胞宫气血壅滞, 形成“因滞致瘀-因瘀致痛-因痛致虚”的恶性循环。“不通则痛”贯穿痛经病机之始终, 而“不通”非独实邪壅塞, 亦涵盖因虚致瘀之动态失衡。

“不通则痛”理论在痛经中的核心价值在于揭示“气血-冲任-胞宫”三维失衡的动态过程。《素问·调经论》强调“五脏之道, 皆出于经隧, 以行血气”, 冲任二脉作为“血海”与“阴脉之海”, 其功能状态直接决定胞宫气血的“至与不至”。气滞、寒凝、血瘀等病理因素形成“三因交互”的恶性循环:肝郁气滞→血行迟滞→冲任失畅→胞宫瘀阻→不通则痛→气机逆乱加重。此过程中, “因滞致瘀”与“因瘀致虚”相互转化, 构成“不通-不荣”的复合病机模式。具体病机可分层而析。

3.1. 气机郁滞, 血行不畅

气机郁滞乃痛经发病之枢机, 患者平素情绪抑郁不畅, 或情志过激损及肝脏, 致使肝木疏泄失司, 肝气郁结则血运受阻, 不通则痛^[7]。《素问·举痛论》言“百病生于气”, 而女子以肝为先天, 尤重气机调达。陈自明在《妇人大全良方》中开宗明义提出气郁可致痛经之理:“若经候顿然不行, 脐腹疗痛……惊恐, 忧思, 意所不决, 气郁抑而不舒, 则乘于血, 血随气行, 滞则血结”。揭示情志波动致气机逆乱, 血随气滞而瘀阻冲任, 实为痛经病机之关键。

气机郁滞首犯肝经, 致冲任“血海”调节失司。《临证指南医案》指出:“肝为冲任之枢, 气郁则血海波荡”, 《傅青主女科》“气乱则血妄行”, 《医林改错》“气不行则血不达”。现代研究显示^[8], 气滞型痛经患者血清中 PGF2 α /PGE2 比值异常升高, 与子宫平滑肌异常收缩直接相关, 与《诸病源候论》

“血气相搏故痛”相印证。此过程为：

- ① 气郁生滞：情志失调 → 肝失疏泄 → 气机逆乱 → 冲任经气壅塞
- ② 气滞成瘀：经气阻滞 → 血行涩滞 → 胞络瘀阻
- ③ 瘴阻致痛：瘀血阻滞 → 前列腺素异常分泌 → 子宫痉挛性收缩

3.2. 寒凝血瘀，脉络拘急

因寒致痛经多因其经期前后感受寒邪，或内生寒邪，寒邪客于冲任胞宫而发病[9]。《金匱要略·妇人杂病脉证并治》所言：“妇人之病，因虚、积冷、结气”，其中“积冷”即指寒邪久伏胞络，与气滞血瘀互为胶结，终成沉疴。《妇人大全良方·月水不调》载：“妇人经候不调，脐腹冷痛……由风冷客于胞中”，寒主收引，血瘀胞宫则经行不畅，症见小腹冷痛、经血色暗夹块，得温则气血暂通而痛减。《素问·调经论》指出“血气者，喜温而恶寒，寒则泣不能流”，此论揭示寒邪致病之机，在于其“收引凝滞”之性，使血气失于温煦而运行涩滞。寒凝血瘀之形成，可溯源于内外二因：外寒多由经期感寒饮冷、涉水淋雨，寒邪直中胞宫；内寒则因命门火衰、肾阳不足，阴寒内生。

寒邪致病，凝泣脉络，《诸病源候论·妇人杂病诸候》详述：“风冷客于脉络，损冲任之脉，手太阳、少阴之经皆主于血，血得寒则凝结成块”，阐明寒邪侵袭脉络，致使经血凝结，不通则痛。寒凝胞宫致不通则痛之病理演变可分为三阶段：

- ① 初阶：寒滞气机，寒邪客于胞络，阻滞气机升降，症见经前少腹坠胀、乳房胀痛，此即《医林改错》所谓“寒凝则气不通”；
- ② 中阶：寒凝血瘀，气滞日久，血行涩滞，经血中血块增多、质地粘稠，如《妇人大全良方·月水不调》载：“经血如牛膜片，腹痛不可忍者，此寒凝血瘀也”；
- ③ 终阶：瘀互结，寒邪与瘀血交结成瘀，症见经行绞痛、经色紫黑如漆，《景岳全书·妇人规》称此“血因寒而凝，凝则成瘀，瘀则痛剧”。

3.3. 虚实夹杂，因虚致瘀

《医林改错》直言：“元气既虚，必不能达于血管，血管无气，必停留而瘀”，气为血之帅，当机体气虚之时，运血无力，则血行瘀滞[10]。《医学正传》谓“气弱则血涩”，胞宫气血“至而不至”与“至而太过”并存，症见经期小腹坠痛、经血色淡夹细碎血块，痛时喜按却按之痛甚。而血为气之母，肝肾精血不足则脉道不充，《景岳全书》称“血虚则经隧如涸溪，舟楫难行”，血行艰涩而瘀阻胞宫，发为经后隐痛、经量少如粉浆，此即《临证指南医案》所述“枯水行舟，瘀滞乃生”之理。

“不通则痛”虽以实邪阻滞为典型病机，然《景岳全书·妇人规》提出：“经行腹痛，有虚有实……然实痛者多痛于未行之前，经通而痛自减；虚痛者多痛于既行之后。”揭示正气虚损不荣而致瘀，瘀阻胞宫，从而导致不通而痛。此证本质在于“虚瘀互结”，即气血阴阳不足导致血行迟滞，冲任胞络壅塞，形成“虚为本、瘀为标”的动态失衡，恰如《读医随笔》所论：“虚乏之体，脉络枯涩，血行如蚁，偶遇洼池则停蓄成瘀。”在痛经中具体表现为：

- 肾虚瘀滞：肾精亏虚(不荣) → 冲任不充 → 血流缓滞 → 不通则痛
- 气虚血瘀：中气不足(不荣) → 推动无力 → 血滞胞宫 → 不通则痛
- 阴虚血涩：阴血不足(不荣) → 脉道枯涩 → 经血瘀阻 → 不通则痛

4. “通络止痛、调和气血”为穴位埋线治疗痛经之法

在经络理论中，《灵枢·经脉》明示：“任脉为病，女子带下瘕聚；冲脉为病，逆气里急”，冲任二

脉与胞宫气血运行密切相关。而《针灸聚英·卷三》强调三阴交“主妇人经脉不通”，因其为足三阴经交会穴，可调肝、脾、肾以通利胞宫。此理论为穴位埋线疗法提供古籍依据：如《灵枢·终始》提出“久病者，深内而久留之”，埋线通过线体对穴位的长效刺激，契合“久留针”以激发经气、化瘀通络的治则，实现“通其经脉，调其血气”（《灵枢·九针十二原》）之效。《医学真传·气血》：“通之之法，各有不同……调气以和血，调血以和气，通也。”

4.1. 通调阴阳以温通，破寒凝血瘀之痼结

《妇人大全良方》明言：“血为寒凝，结而成块，故令腹痛”，此证多因经期感寒或素体阳虚，寒凝胞宫，血泣成瘀。埋线之法当宗《金匮要略》“温经散寒，化瘀止痛”之则，结合“寒者温之，瘀者通之”的诊疗思路[11]，借线体之“温煦”特性激发经气，仿艾灸“透达三阴”之效。

选穴要义：主取关元（小肠募穴，温补下焦）、命门（督脉阳气之根）、腰阳关（散寒通督），辅以归来（直通胞宫）、三阴交（温养三阴）。《针灸大成》谓：“关元主积冷虚乏，脐下绞痛”，埋线于此可如《景岳全书》所言“阳回寒散，气血自通”。

术式特色：采用“姜汁浸线法”，取生姜辛温发散之性增强温通效力；埋线深度达肌层，仿《针灸逢源》“深刺以引阳气”之术，使热力透达胞宫。此法暗合《医林改错》“血受寒则凝结成块，得温则行”之理，使寒散瘀化，经行畅达。

4.2. 通络舒肝以理气，解气滞血瘀之郁结

素体肝郁，情志不遂则肝失疏泄，气滞血瘀，发为经前乳胀、少腹刺痛。埋线治疗具有长期针灸的效果，可循《临证指南医案》“调经以理气为先”之训，以“疏肝解郁，行气活血”为纲，可“疏其气血、令其条达”[12]。

选穴要义：首选太冲（肝经原穴，疏肝调气）、肝俞（肝之背俞穴，解郁通络）、膻中（气会，宽胸理气），配以血海（活血化瘀）、期门（肝之募穴，调畅气机）。《针灸甲乙经》载：“肝胀者，肝俞主之”，埋线刺激可引肝气条达，正如《证治准绳》所云“气行则血行，胀痛自消”。

术式特色：采用“提插泻法”埋线，沿肝经走向斜刺入穴，仿《针灸大成》“迎而夺之”的泻实手法；配合阳陵泉（筋会，柔肝缓急）施以“浮线浅埋”，形成“经气共振”效应。此法暗合叶天士“治肝当通络，络通则痛止”之妙，使气畅血活，经候如常。

4.3. 通调冲任以和气血，治虚实夹杂之顽疾

冲脉为“十二经之海”，任脉主“胞胎”，《奇经八脉考》言：“冲任二脉，皆起于胞中，为经络之海”，冲任通盛由满而溢于胞宫，使月事以时下[13]。《景岳全书》言：“经行腹痛，虚者多痛于既行之后”，然临证常见气血不足兼瘀滞者，属《读医随笔》“虚乏之体，多有败血瘀滞”之虚实夹杂证。埋线之法需遵《医学入门》“补泻兼行”之则，通补并施以调冲任。

选穴要义：主取三阴交（足三阴之会，气血双补）、足三里（补益气血）、肾俞（滋肾填精），配以中极（通调冲任）、八髎（疏导带脉）。《类经图翼》称三阴交为“治血证要穴”，埋线于此可如《妇科玉尺》所云“补先天以养冲任，益后天以资化源”。

术式特色：采用“补泻分层法”，在足三里施以“深埋缓释”补虚，八髎穴“浅埋速释”泻实；辅以气海（益气行滞）施螺旋埋线，形成“补中有通”之势。此法实践张介宾“攻补有序，动静相召”之论，使冲任得养，瘀滞自除，正合《女科要旨》“调经贵在补泻得宜”之旨。

穴位埋线治疗痛经以“通”立法，非独攻邪之谓，实寓《内经》“疏其血气，令其调达”之深意。针

对寒凝血瘀者，取“温通”破阴凝；针对气滞血瘀者，用“疏通”解郁结；针对虚实夹杂者，行“通补”调失衡。其法融贯《难经》“调气为先”与《针灸大成》“久留针以通闭滞”之精髓，通过线体对穴位的长效刺激，使经气如环无端，终达“通则不痛”之效。《医学纲目》言：“通之之法，调其阴阳，和其血气，乃为真通也。”

5. 医案举隅

陈某，女，22岁，哈尔滨人，2024年12月20日初诊。主诉：经行腹痛5年余，加重3个月。周期28~30天，经期5~6天，量中等，色暗红，血块(++)。患者自诉5年前无明显诱因出现经期小腹疼痛，以经前1日及经期第1天为甚，疼痛呈胀痛、刺痛交替，经血色暗红夹血块，血块排出后痛减。近3个月因学习压力大，痛经加重，疼痛持续至经后2日，需口服布洛芬缓解。伴经前乳房胀痛、烦躁易怒，无恶心呕吐，无腰酸。中医诊查情况：面色晦暗，舌质紫暗，边尖瘀点，舌下络脉迂曲，苔薄白。未及异常气味。脉弦涩。腹诊：小腹平软，耻骨联合上2cm处轻压痛，无反跳痛。妇科超声示：子宫及双附件未见明显异常。血常规示：Hb 118g/L，WBC $6.2 \times 10^9/L$ ，PLT $230 \times 10^9/L$ 。西医诊断：原发性痛经；中医诊断：经行腹痛(气滞血瘀型)。治宜疏肝理气，活血化瘀。给予患者穴位埋线治疗。取穴：双侧太冲、双侧血海、双侧肝俞、双侧期门、膻中、关元、双侧三阴交。月经前3~7d内进行埋线治疗，1个月经周期治疗1次，连续治疗3个月经周期。操作步骤：取合适体位、暴露所选穴位皮肤，医者使用碘伏棉球消毒所选穴位，医生持装填好可吸收胶原蛋白线的埋线针针管。医生一手提捏或绷紧穴位两侧皮肤，刺手则持埋线针快速刺入，采用“提插泻法”使其得气后，缓慢推动针芯同时回退针身，使蛋白线埋入穴位肌层，出针后线头不外露，用干棉球按压针眼，以防出血。治疗2个月经周期后，患者自诉痛经情况大为缓解，情绪得到较好改善。治疗3个月经周期后，患者自诉痛经情况几乎消失，对生活已无影响。

按：本案患者素体肝郁，加之学习压力之下，导致情志不遂，肝郁气滞，血行瘀阻，冲任胞宫气血壅滞，不通则痛。结合症状及舌脉，表现为一派气滞血瘀之象。治当疏肝理气，活血化瘀。患者病程日久，治宜采用穴位埋线疗法，利用其长效留针的特点[14]。临床选用关元穴为治疗痛经要穴，可以化解瘀滞[15]。三阴交通调肝、脾、肾三经气血，可活血调经止痛，与关元穴合用是治疗气滞血瘀型痛经的高频常用组合[12]。太冲、血海、肝俞、期门、膻中等穴为疏肝理气之要穴，以达肝经调达之功效。诸穴相合，疏肝解郁，行气活血，令气机舒畅，瘀血化散，通则不痛。

6. 结语

穴位埋线通过线体对经络的长效刺激作用，可激发经气运行、疏通冲任瘀滞，在调和气血层面实现“通则不痛”的治疗目标[16]。相较于传统针灸，穴位埋线通过生物可降解线体的持续刺激作用，突破了传统针刺时效性局限，在延长治疗效应、改善远期疗效方面展现出独特优势[17]。尤其在虚实夹杂型痛经的治疗中，分层补泻的埋线技术体现了“通补兼施”的动态平衡，印证了《医学纲目》“调其阴阳，和其血气”的通络要义。“姜汁浸线”“提插泻法”等特色术式的运用，将中药药性与针刺手法创新性结合，以期拓展穴位埋线的治疗维度。

当前思路仍存在以下待完善之处：其一，需经过临床随机对照试验系统验证疗效；其二，临床选穴配伍方案有待大样本研究进一步优化；其三，线体材质与埋入深度对疗效的影响机制尚需量化分析；其四，古籍中“通法”理论内涵需与现代疼痛机制研究深度对接。未来研究可聚焦以下方向：1) 运用fMRI、红外热成像等技术揭示埋线通络效应的生物信息传导机制；2) 开展多中心随机对照试验验证“辨滞选穴”模式的普适性；3) 建立基于病机演变的分期治疗方案，实现精准动态干预。

总之，将“不通则痛”的动态病机观与穴位埋线技术有机结合，意在传承中医气血理论精髓，和契

合现代医疗对便捷长效疗法的需求。以求为痛经的中医治疗提供了兼具科学性与实用性的新范式, 也期待可以为其他妇科痛证的研究提供了可借鉴的思路。随着穴位埋线作用机制的深度解析和标准化方案的完善, 这一疗法有望成为原发性痛经阶梯化治疗体系中的重要组成部分。

参考文献

- [1] 谢幸, 孔北华, 段涛. 妇产科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 352.
- [2] Song, Q.Y., Zhou, Y.L., Zhou, B., et al. (2021) Study Progress on the Mechanism of Acupuncture for Primary Dysmenorrhea. *World Journal of Acupuncture—Moxibustion*, **31**, 227-232. <https://doi.org/10.1016/j.wjam.2021.05.016>
- [3] 吴圆荣, 赵若华, 俞婷婷, 等. 穴位埋线治疗原发性痛经疗效及安全性的 Meta 分析[J]. 针灸临床杂志, 2016, 32(1): 50-56.
- [4] 李亚欣, 傅金英, 李东东, 等. 基于“不通则痛”探讨中医药治疗子宫内膜异位症痛经机制的研究进展[J]. 世界中医药, 2024, 19(17): 2696-2703.
- [5] 唐皓洁, 吕喜月, 黄玉容, 等. 《诸病源候论》妇科疾病病因病机及体质思想析要[J]. 吉林中医药, 2023, 43(5): 510-514.
- [6] 傅山. 傅青主女科[M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2018: 24-25.
- [7] 朱小琳, 胡晓萌, 杨东霞, 等. 内异止痛方联合中药直肠滴入治疗气滞血瘀型子宫内膜异位症痛经的临床观察[J]. 辽宁中医杂志, 2023, 50(11): 77-80.
- [8] 马筠程, 史渊源, 刘震, 等. 基于 COX-2/NF- κ B 信号通路探讨双花饮治疗原发性痛经的药效及作用机制[J/OL]. 中国实验方剂学杂志: 1-13. <https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.20251225>, 2025-04-25.
- [9] 杜煜晗, 陈俊潞, 周真真, 等. 红花如意丸治疗寒凝血瘀型子宫内膜异位症痛经的双盲随机对照试验[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(10): 5069-5074.
- [10] 张春敏, 吴天思, 王颖颖, 等. 针灸治疗气虚血瘀型子宫内膜异位症痛经的效果分析[J]. 天津中医药大学学报, 2024, 43(5): 439-443.
- [11] 邢蓉, 张松兴. 温针灸联合电针治疗寒凝血瘀型原发性痛经[J]. 吉林中医药, 2020, 40(4): 542-545.
- [12] 刘玲慧, 袁滢, 潘玉, 等. 穴位埋线联合丹莪妇康煎膏治疗子宫内膜异位症痛经疗效及对患者血清 CA125 的影响[J]. 陕西中医, 2025, 46(1): 122-125.
- [13] 方立秀, 张小花, 刘双萍. 温胞饮加减联合穴位埋线治疗子宫内膜异位症痛经肾虚血瘀证 30 例临床观察[J]. 甘肃中医药大学学报, 2018, 35(1): 84-87.
- [14] 白俊嫄. 穴位埋线周期序贯疗法治疗气滞血瘀型原发性痛经的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 甘肃中医药大学, 2018.
- [15] 丛慧芳, 谷栩萌, 张天婵, 等. 穴位埋线对子宫内膜异位症性痛经的临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2018, 34(3): 43-46.
- [16] 王爱娟, 胡慧, 彭静, 等. 穴位埋线疗法的机制研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(9): 4834-4838.
- [17] 郑方, 张晓霞, 黄丽萍, 等. 穴位埋线治疗原发性痛经的临床观察[J]. 中国妇幼健康研究, 2021, 32(11): 1692-1695.