

# 从“肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫”轴探析围绝经期生殖泌尿综合征的中医论治思路与研究进展

周美琪<sup>1,2</sup>, 杨新鸣<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

<sup>2</sup>黑龙江中医药大学附属第一医院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2026年9月10日; 录用日期: 2026年10月16日; 发布日期: 2026年10月27日

## 摘要

围绝经期生殖泌尿综合征(Genitourinary Syndrome of Menopause, GSM)是女性围绝经期因卵巢功能衰退、雌激素水平持续下降所致的一系列外阴阴道与泌尿系统退行性症候群,主要表现为阴道干涩萎缩、灼痛不适、性交困难及反复泌尿系感染,严重影响中老年女性心身健康与生存质量。现代医学采用激素替代与对症抗感染治疗,虽短期改善明显,然存在禁忌人群广泛、长期依从性差、停药后症状反复等局限。中医学将 GSM 归属于“经断前后诸证”“阴燥”“带下病”“劳淋”等范畴。本文立足“肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫”女性生殖核心轴理论,认为本病以肾精亏虚、天癸竭耗、冲任血海空虚、阴器失濡为发病之本,以肝郁气滞、湿热下注、瘀血阻络为迁延之标,属本虚标实、虚实夹杂之慢性疾患文章系统梳理了 GSM 的中医病机演变规律,总结近年中药内服、外治、针灸及非药物调摄的研究进展,并对所引研究的证据等级、研究同一性与矛盾进行简要评述,提出“调轴固本、内外合治”的诊疗思路,以期对 GSM 的中医药规范化干预与临床推广提供理论参考。

## 关键词

围绝经期生殖泌尿综合征, 肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫轴, 中医药, 阴燥, 研究进展

## Exploring the TCM Treatment Approaches and Research Progress on Perimenopausal Genitourinary Syndrome from the Perspective of the “Kidney-Tian Gui-Chong and Ren Channels-Uterus” Axis

Meiqi Zhou<sup>1,2</sup>, Xinming Yang<sup>1,2\*</sup>

\*通讯作者。

文章引用: 周美琪, 杨新鸣. 从“肾-天癸-冲任-胞宫”轴探析围绝经期生殖泌尿综合征的中医论治思路与研究进展[J]. 中医学, 2026, 15(10): 688-697. DOI: 10.12677/tcm.2026.1510606

<sup>1</sup>Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang<sup>2</sup>The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: September 10, 2026; accepted: October 16, 2026; published: October 27, 2026

## Abstract

Genitourinary Syndrome of Menopause (GSM) is a series of degenerative syndromes of the vulvo-vaginal and urinary systems in women during the perimenopausal period, caused by the decline of ovarian function and the continuous drop in estrogen levels. The main manifestations are vaginal dryness and atrophy, burning pain and discomfort, difficulty in sexual intercourse and repeated urinary tract infections, which seriously affect the physical and mental health and quality of life of middle-aged and elderly women. Modern medicine employs hormone replacement and symptomatic anti-infection treatment. Although there are significant short-term improvements, there are limitations such as a wide range of contraindicated populations, poor long-term compliance, and recurrence of symptoms after drug withdrawal. In traditional Chinese medicine, GSM is classified under the categories of “various syndromes before and after menopause”, “Yin dryness”, “vaginal discharge disorders”, and “strangury due to overexertion”. Drawing on the theory of the “Kidney-Tian Gui-Chong and Ren Channels-Uterus” axis as the core axis of female reproduction, this article identifies deficiency of kidney essence, depletion of Tian Gui, emptiness of the blood sea in the Chong and Ren channels, and inadequate moistening of the genitalia as the underlying basis of this disease. Liver qi stagnation, downward flow of damp-heat, and blood stasis obstructing the collaterals are considered secondary pathogenic factors contributing to its persistence. The disease is thus characterized as a chronic condition involving root deficiency and secondary excess, with co-existing deficiency and excess. This article systematically reviews the evolution of GSM pathogenesis in traditional Chinese medicine, summarizes recent research advances in oral Chinese herbal medicine, external therapies, acupuncture and moxibustion, and nonpharmacological care, and briefly appraises the levels of evidence of the cited studies and the consistency and contradictions among them. It proposes an approach to diagnosis and treatment centered on “regulating the axis and strengthening the root, with combined internal and external treatment,” aiming to provide a theoretical basis for standardized interventions using traditional Chinese medicine and their wider clinical application in GSM.

## Keywords

Perimenopausal Genitourinary Syndrome, Kidney-Tian Gui-Chong and Ren-Uterus Axis, Traditional Chinese Medicine, Yin Dryness, Research Progress

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

女性至“七七”之年, 肾气由盛转衰, 天癸渐竭, 冲任虚损, 此乃生理衰退之必然规律[1]。伴随卵巢功能低落, 内源性雌激素水平持续下降, 生殖道与尿道作为雌激素敏感靶组织, 出现特征性退行改变: 阴道黏膜变薄、弹性下降、糖原减少、局部酸碱平衡紊乱, 泌尿生殖道上皮屏障功能减退, 微生态失衡, 临证可见外阴阴道干涩、灼痛、瘙痒、性交不适, 以及尿频、尿急、反复泌尿系感染等症候群[2][3]。2014

年, 北美绝经学会与国际妇女性健康研究会正式将上述症候群统一命名为“围绝经期泌尿生殖综合征(GSM)”, 以强调其作为慢性退行性症候群的整体属性[3]。

流行病学调查显示, 约 50%以上绝经后女性受 GSM 困扰, 主动就医率不足 25% [3]。然而, 该数据主要来源于北美绝经学会数据库的横断面调查, 研究对象以发达国家人群为主近年来中国本土研究提供了更为具体的数据: 一项在北京社区开展的横断面研究纳入 2702 名 35~70 岁女性, 结果显示外阴阴道萎缩(VVA)患病率为 34.8% (941/2702), 尿失禁患病率为 47.5% (1284/2702) [4]。一项纵向队列研究进一步发现, 中度/重度 GSM 的患病率随绝经进程呈递增趋势, 从绝经过渡期早期的 23.9%升至过渡期晚期的 36.8%, 绝经后 +1 阶段达 56.1%, 绝经后 +2 阶段高达 71.4% [5]。上述数据表明, 中国女性 GSM 的疾病负担不容忽视, 且随绝经年限延长呈显著累积效应。然而, 现有中文文献仍以单中心、小样本观察为主, 不同研究对 GSM 的诊断标准与症状评估工具尚未完全统一, 这在一定程度上影响了患病率数据的可比性。

西医治疗以局部或全身激素补充、润滑剂及抗感染药物为主, 短期改善明确, 然而对于雌激素依赖性肿瘤、血栓风险、严重肝肾功能异常等禁忌人群, 应用受限; 且单纯对症治疗难以遏制反复发作之势 [1]。中医学立足整体观念, 不囿于局部抗炎润燥, 而是通过调补脏腑、充盈冲任、濡养阴器、扶正固本, 从根源改善生殖内分泌与局部微生态环境, 在降低复发长期养护方面独具优势 [6]。

“肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫”轴乃统领女性月经、生殖、阴器濡养及下焦气化之核心体系 [2]。以此理论为纲领, 深入解析 GSM 之病机演变与治法方药, 有助于构建区别于普通围绝经期综合征之专属诊疗范式, 具有重要的临床指导价值 [7]。但需强调的是, 该轴与现代医学“下丘脑 - 垂体 - 卵巢轴”之间属“功能性类比”而非结构等同, 其理论适用性存在一定边界, 下文将就此展开讨论。

## 2. “肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫”轴的理论源流与生理内涵

“肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫”轴之理论渊源, 可追溯至《黄帝内经》。《素问·上古天真论》系统论述了肾气 - 天癸 - 冲任 - 胞宫在女性生长、发育、生殖、衰老各阶段的主导作用: “女子七岁, 肾气盛, 齿更发长; 二七而天癸至, 任脉通, 太冲脉盛, 月事以时下, 故有子; ……七七, 任脉虚, 太冲脉衰少, 天癸竭, 地道不通, 故形坏而无子也。”此段经文奠定了后世医家认识女性生理周期与生殖衰老之理论基础。

罗元恺教授于此基础上明确提出“肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫生殖轴”概念 [2]。其核心内涵可概括为: 肾藏精, 主生殖, 为轴之源头, 肾精化生天癸, 天癸为肾中精气充盈至一定阶段所化生之精微物质, 乃促进生殖功能发育成熟之原动力; 冲任二脉上承天癸、下联胞宫, 为气血津液输布之通道, 冲为血海, 任主胞宫, 二脉流通则经血应时而下; 胞宫为月经与胎孕之终点效应器官, 其濡养与否, 直接关乎阴器之润泽。四者构成以肾为根本、以天癸为启动因子、以冲任为通路、以胞宫及阴器为靶点之完整生殖调控链条。

然而, 该轴的理论构建尚未完全达成共识。衡先培教授基于长期临床实践指出, 基于“肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫”的理论框架“验之于临床具有诸多的不完善”, 并提出“一轴三平台”的女性月经生理机制: 以脑 - 肾 - 天癸为主轴, 以肾为中心、五脏协同的中间调控平台, 以天癸为主导、涉及冲任和胞宫的下级效应平台, 以及以脑为核心的高级控制平台 [8]。该框架将“脑”提升至高级调控中枢的地位, 强调了心神对生殖内分泌的调控作用, 对传统轴的“肾一元主导”模式形成了有益补充。此外, 亦有学者提出“肝肾 - 天癸 - 冲任 - 胞宫”轴, 主张肝的疏泄功能在调控生殖轴中具有与肾同等重要的地位。这些理论依据提示, 在运用该轴指导 GSM 论治时, 应着眼于其“通路 - 靶点”的功能逻辑, 而非机械套用某一固定框架。

在此轴中, 肾之功能居于决定性地位。肾为先天之本, 藏精化气, 内寓元阴元阳。肾精充足则天癸有源, 冲任得养, 胞宫及阴器得以濡润, 屏障稳固; 肾精亏虚则天癸竭乏, 冲任空虚, 胞宫及阴器失于濡养, 退变乃生。这一理论框架与现代医学“下丘脑-垂体-卵巢轴”调控女性生殖内分泌之机制, 在功能层面形成可类比性, 但需强调, 此种对应属“功能性类比”而非结构等同。已有学者指出, 中医“肾”兼具 HPA 轴与 HPO 轴的双重功能属性, 其内涵远比下丘脑-垂体-性腺轴的“启动中枢”更为宽泛; 天癸亦非单一激素, 而是多种精微物质的综合效应概括。因此, 在跨学科对话中, 宜将“肾-天癸-冲任-胞宫”轴视为一种功能调控模型, 而非解剖-内分泌系统的简单映射。

### 3. 肾精亏虚-天癸竭乏-阴器失濡: GSM 的病机演变

#### 3.1. 肾精衰少, 天癸化源告竭

GSM 高发于“七七”之年, 与《内经》所述肾气渐衰、天癸竭乏之生理规律高度吻合。肾主前后二阴, 肾精、肾气乃维系阴道、尿道黏膜等组织濡润、生长、修复之物质基础。育龄期天癸充盈, 冲任气血满盈, 阴器得濡, 阴道及泌尿道上皮在雌激素作用下持续增殖、角化、糖原沉积, 维持酸性环境与屏障功能; 进入围绝经期后, 肾精由盛转衰, 天癸化生无源, 冲任血海渐涸, 精血不能上承下溉, 阴器失于濡养, 黏膜萎缩、血运减少、腺体分泌减退, 呈现“阴虚燥涩”之象[7]。

此即 GSM 干涩、萎缩、不耐刺激、易受损伤之发病之本。《素问·阴阳应象大论》云:“年四十, 而阴气自半也, 起居衰矣。”围绝经期女性阴精亏耗, 天癸竭乏, 地道不通, “形坏”之象首见于阴器——阴道萎缩干涩、黏膜薄弱, 此乃肾精亏虚、冲任失养之必然转归。临床经验亦多强调, GSM 之核心病机在于阴阳失和、心肾不交, 根于肾精亏虚所致之阴器失养。然而, 该论断尚缺乏大样本辨证分型数据或证候流行病学调查的验证。现有中医证候研究多集中于围绝经期综合征整体, 针对 GSM 阴器局部症状的独立证候学调查尚属空白, 这也在一定程度上制约了辨证标准的统一。

#### 3.2. 肝郁脾虚, 湿热因虚而作

肾为一身阴阳之根本, 肾病必及他脏。肾精亏虚, 水不涵木, 肝失柔养, 疏泄失常, 气机郁滞, 郁而化火——此乃肝肾同病之常途。肝郁则进一步耗伤阴血, 阴不制阳, 虚火扰动下焦, 临证可见阴道灼热、干涩加重、心烦失眠、急躁易怒等症[9]。此即所谓“乙癸同源, 肾水亏则肝木失养”。

与此同时, 肾阳乃一身阳气之根, 肾阳虚衰, 火不暖土, 则脾失健运, 水湿不得正常输布下焦湿浊内生。正气既虚, 防御失守, 轻微外感、劳累、房事所伤即可引动湿浊化热, 湿热下注, 出现带下量多、色黄质稠、外阴瘙痒及尿路刺激症状[10]。在此阶段, GSM 已由单纯“阴虚燥涩”演变为“本虚标实、虚实夹杂”之复杂态势。肝郁加重阴虚, 湿热加重正虚, 二者相互促进、互为因果, 形成缠绵难愈之恶性循环。

#### 3.3. 湿瘀交结, 邪伏冲任而病根深伏

GSM 病程漫长, 长期阴亏燥热、湿浊羁留下焦, 久病入络, 气血运行滞涩, 脉络瘀阻, 终成湿、热、瘀相互胶结之病理格局。王清任《医林改错》云:“久病入络为瘀血。”正气亏虚则邪毒易于伏留, 遇劳累、熬夜、饮食辛辣或情志失调等诱因, 即刻触动伏邪, 导致症状反复发作。此即《内经》所谓“邪之所凑, 其气必虚”; 正气不复, 则邪气缠绵。这一“邪伏正虚、因发而作”之特征, 与临床所见 GSM 反复发作、缠绵难愈之疾病特点深度契合。临床辨治绝经后女性尿道疼痛综合征时, 多强调“肾虚为本、水瘀互结为标”, 自拟补肾利水化瘀方, 即基于此认识。该经验方虽有临床个案报道支持, 但目前尚无随机对照试验验证其疗效, 其组方的协同机制亦有待基础研究进一步阐明。

## 4. 调轴固本、内外合治: GSM 的临床干预

### 4.1. 内服方药, 燮理肾 - 天癸 - 冲任之虚实

针对 GSM “肾虚为本”之核心病机, 补肾填精、调补冲任为治疗大法。临证根据虚实偏颇、兼夹不同, 分型论治, 务求燮理阴阳、平调气血。近年来的药理学研究从有效成分、作用靶点及信号通路层面, 为上述方药的临床效应提供了逐步深入的机制阐释。

滋补肝肾, 濡养冲任适用于肝肾阴虚、冲任亏损之核心证型。症见阴道干涩灼痛、外阴萎缩、潮热汗出、腰膝酸软、小便短涩。治宜滋肾养阴、清泻虚火、濡养冲任。方选左归丸、知柏地黄丸、二仙汤等加减化裁[7]。

左归丸以熟地、山药、山茱萸、枸杞、菟丝子等纯补阴精, 为“壮水之主, 以制阳光”之代表方。现代药理学研究从单味药有效成分层面对该方的配伍内涵进行了逐步解析。熟地黄为方中君药, 其主要活性成分梓醇属环烯醚萜苷类, 具有明确的类雌激素作用。分子对接研究显示, 梓醇与雌激素受体  $\alpha$  (ER $\alpha$ )、雌激素受体  $\beta$  (ER $\beta$ ) 的结合率均较高[11]。山茱萸为方中臣药, 其主要药效成分为马钱苷和莫诺苷, 二者同属环烯醚萜苷类。研究表明, 莫诺苷可通过调控 Nrf2 和 MAPK 信号通路, 降低卵巢颗粒细胞内 ROS、MDA 及 8-OHdG 水平, 减轻 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 诱导的人卵巢颗粒细胞氧化损伤及凋亡[12]。此外, 山茱萸总萜可增加卵巢颗粒细胞的雌激素和孕酮分泌, 改善卵巢内分泌功能[13]。枸杞子含枸杞多糖, 具有抗氧化抗衰老作用, 可调节下丘脑 - 垂体 - 性腺轴, 发挥雌性生殖系统保护作用。山药所含薯蓣皂苷为天然植物雌激素类似物, 可温和调节内分泌功能。菟丝子含菟丝子黄酮, 实验研究表明其对母鼠妊娠期双酚 A 暴露引起的子代雌鼠生殖损伤具有缓解作用, 可保护卵巢功能, 调控血清 GnRH、FSH、LH 及卵巢组织 E<sub>2</sub>、P<sub>4</sub>、ER $\alpha$ 、ER $\beta$  水平, 其机制可能与调节氧化应激指标及 Nrf2/NQO1/HO-1 信号通路有关[14]。

知柏地黄丸于六味地黄丸滋阴基础上加知母、黄柏清泻下焦虚火。知母 - 黄柏为方中核心药对, 现代药理学研究表明其含有知母皂苷 C、芒果苷、巴马汀、防己碱等多种有效成分, 且配伍比例不同会影响有效成分的溶出度、暴露量及吸收程度[15]。陈志霞等以萎缩性阴道炎大鼠模型系统评价了知柏地黄汤的药效学特征: 将 100 只 SPF 级 Wistar 雌性大鼠随机分为假手术组、模型组、西药组(戊酸雌二醇 0.09 mg/kg)、知柏地黄汤低剂量组(6.3 g/kg)和高剂量组(18.9 g/kg), 干预 30 天后测定各项指标。结果显示, 与模型组比较, 知柏地黄汤各剂量组大鼠阴道 pH 值、子宫和阴道体重指数、血清 FSH、E<sub>2</sub>、LH、MDA、ROS、SOD 水平均有显著改善(P < 0.05)。值得注意的是, 知柏地黄汤低剂量组大鼠阴道 pH 值和血清 MDA 水平的改善程度均明显大于西药组, 而血清 FSH 和 E<sub>2</sub> 水平的改善程度小于西药组(P < 0.05); 知柏地黄汤高剂量组大鼠阴道 pH 值、子宫和阴道体重指数以及血清 MDA、SOD 水平的改善程度优于西药组(P < 0.05)[16]。这一发现提示知柏地黄汤在改善阴道局部微环境和抗氧化应激方面可能优于单纯雌激素替代, 而在系统性激素水平调节方面则相对温和, 恰好契合了 GSM “阴虚本燥”的局部病理特点。

对于燥象尤重者, 每伍以女贞子、旱莲草、当归等养血濡润之品, 冀以“增液行舟”而润燥, 当禁用苦寒燥湿之品, 以防重伤阴血[17]。现代药理学研究表明, 具有雌激素样作用的中药中, 当归、女贞子等植物性雌激素含量较高, 其含有的类雌激素样物质可增强老年阴道、尿道黏膜的抵抗力。

健脾益肾, 温阳化气适用于脾肾两虚、气化失司型。症见尿频、夜尿增多、反复泌尿系感染、神疲乏力、纳差便溏。治宜健脾益肾、温阳化气、固摄下元。方选金匮肾气丸、补中益气汤加减[10]。

金匮肾气丸以附子、桂枝温肾助阳, 地黄、山茱萸滋补肾阴, 阴中求阳、阳中求阴, 阴阳双补而重在温化。现代实验研究从膀胱逼尿肌受体层面揭示了该方改善下尿路症状的作用靶点。鲁湘鄂等以自然衰老大鼠为“肾虚多尿”模型, 给予金匮肾气丸 4 周后, 采用酶消化和组织块相结合的方法原代培养逼尿肌细胞, 以实时荧光定量 PCR 法和 Western blotting 法观察受体表达变化。结果显示, 金匮肾气丸可减少

自然衰老大鼠膀胱逼尿肌细胞毒蕈碱受体  $M_3R$  mRNA 及其蛋白的表达, 同时增加逼尿肌细胞  $\beta_3$ -肾上腺素能受体( $\beta_3$ -AR) mRNA 及其蛋白的表达, 使  $M_3R$  和  $\beta_3$ -AR 之间的平衡状态维持于正常水平[18]。 $M_3R$  介导膀胱逼尿肌收缩,  $\beta_3$ -AR 介导逼尿肌舒张, 二者失衡是老年人膀胱过度活动、尿频尿急的重要受体学基础。该方通过恢复  $M_3R/\beta_3$ -AR 平衡改善膀胱逼尿肌功能, 从而缓解 GSM 下尿路症状[18]。另一项研究比较了缩泉丸和金匱肾气丸对老年大鼠尿道功能和逼尿肌  $\beta$ -AR 的影响, 发现两方均能显著降低膀胱顺应性( $P < 0.05$ ), 显著升高  $\beta_3$ -AR 激动剂作用下逼尿肌条的  $E_{max}$ 、 $IA$ 、 $PD_2$  ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ), 提示金匱肾气丸对逼尿肌  $\beta$ -AR 功能有显著增强作用[19]。

疏肝养阴, 清化湿热适用于肝郁阴虚、郁热下注者。症见情绪焦虑、烦躁易怒、烘热汗出、阴中灼热瘙痒、带下量多色黄。治宜疏肝解郁、养阴清热、利湿止带。方用丹栀逍遥散合二妙散加减[9]。

丹栀逍遥散于逍遥散疏肝健脾养血基础上加丹皮、栀子清泄郁热, 二妙散以黄柏、苍术清利下焦湿热。现代网络药理学研究为丹栀逍遥散的多靶点作用提供了系统预测。陈艳等通过中药系统药理学数据库和分析平台查找丹栀逍遥散的相关靶点, 通过 GeneCards 数据库查找围绝经期综合征的相关靶点, 构建成成分-靶点网络并分析其生物学过程及通路。研究发现丹栀逍遥散治疗围绝经期综合征的作用靶点涉及炎症修复、改善神经可塑性、影响神经递质、调节雌激素水平及促进新生血管形成等多途径[20]。其中, 丹皮所含丹皮酚、栀子所含栀子苷、柴胡所含柴胡皂苷 D 等成分, 均可通过雌激素受体途径发挥调节作用[20]。

赖文君等采用会阴穴针刺联合知柏地黄丸治疗绝经后期阴虚火旺型 GSM, 结果显示针药结合方案在改善阴道干涩、灼痛等症状方面疗效确切[21]。但该研究样本量有限, 且未采用盲法, 其结论尚需更大规模、方法学质量更高的随机对照试验加以验证。

## 4.2. 外治濡润, 护膜祛邪而不伤正

外治法直达病所、起效迅捷, 全身副作用小, 是 GSM 对症治疗之重要辅助手段。然须特别审慎: 绝经后阴道黏膜薄弱、屏障脆弱, 严禁沿用育龄期阴道炎之重剂燥湿杀虫, 否则将进一步破坏残存黏膜屏障, 犯“虚虚”之戒, 加重干涩萎缩[22]。

临床多用温润养阴、轻清祛湿之剂。如以当归、女贞子、枸杞子养血濡润, 蛇床子、地肤子、黄柏少量配比清解湿热, 温和熏洗、坐浴。此法既能清解轻微湿热余邪, 又能养血生肌、濡润黏膜, 改善局部干燥瘙痒[22]。颜文静等对 GSM 非药物干预之证据总结亦指出, 中药外治应以“温和养护、微生态修复”为原则[22]。另有中药凝胶、养阴护膜类外用制剂, 可改善局部黏膜弹性、减轻干燥摩擦损伤, 适合长期轻症养护, 安全性更高[3]。然而, 现有外治研究在药物组成、制剂工艺、给药频次等方面异质性较大, 尚缺乏对“剂型-剂量-疗程”关键参数的标准化探索。

## 4.3. 针灸通经, 调衡冲任气血

针灸通过刺激特定腧穴疏通经络、调和气血、调整脏腑, 改善神经-内分泌-免疫网络功能, 适合 GSM 长期慢病调理[17]。临证常取关元、气海、三阴交、太溪、肾俞、肝俞、带脉、水道等穴。

关元为任脉与足三阴经交会穴, 位居丹田, 为培补元气之要穴; 气海为“生气之海”, 二穴合用可温肾培元、补益冲任。三阴交为肝脾肾三经交会, 太溪为肾经原穴, 两穴相配滋养肝肾阴血、濡润阴器。肾俞、肝俞为脏腑背俞, 可调节相应脏腑功能。艾灸关元、气海肾俞可温肾培元、补益冲任, 改善下焦虚寒、气化不利; 针刺带脉、水道可调摄下焦湿浊减少带下异常与尿路刺激[8]。实验研究表明, 电针去卵巢大鼠“关元”“三阴交”穴后, 不仅血清  $E_2$  水平显著回升、异常升高的 FSH 与 LH 水平明显下降, 血清白细胞介素-2 (IL-2) 水平亦显著升高, 提示电针可通过调节 T 细胞免疫功能增强黏膜局部防御能力[23]。

进一步研究比较了不同穴位组合的效应差异,发现电针“关元”“三阴交”组(电针1组)与电针“关元”“三阴交”“百会”“风府”组(电针2组)在对 $E_2$ 、FSH、LH、IL-2及胸腺指数的调节作用上存在显著性差异,提示穴位配伍对生殖内分泌-免疫网络的调节具有选择性[24]。耳穴压豆选取肾、肝、脾、内生殖器点,操作简便、依从性高,适合居家长期调理,可有效改善围绝经期情绪、睡眠及生殖道不适,减少疾病复发频次[9]。

#### 4.4. 起居调摄, 治养结合以防复发

围绝经期女性情志波动剧烈,肝郁气滞进一步耗伤阴血、紊乱冲任,加重局部症状。中医学强调“三分治,七分养”,倡导清淡饮食、忌食辛辣燥热之品,规律作息,调畅情志,配合适度功法锻炼以固护正气、调和营卫,减少伏邪诱发。魏道明等基于“天癸既绝,属太阴经”理论提出,GSM之治疗应重视肠-卵巢轴之调节,强调从整体代谢层面改善围绝经期状态[7]。

### 5. 中医药调控 GSM 的效应机制

综合近年基础与临床研究,中医药对 GSM 之干预机制可归纳为三个层次。

#### 5.1. 调控生殖内分泌

调控生殖内分泌补肾填精、调补冲任之方药对 HPO 轴的调控作用已获多项实验研究支持。杜永红等以去卵巢大鼠为模型,观察补肾调冲方(菟丝子、黄精、熟地黄、肉苁蓉、当归、川芎)对血清性激素水平及下丘脑雌激素受体表达的影响,结果显示补肾调冲方可升高去卵巢大鼠血清 $E_2$ 水平、降低 LH 水平,并显著升高下丘脑 $ER\alpha$ 、 $ER\beta$  mRNA 的表达[25]。左归丸的相关研究亦表明,该方可能通过升高下丘脑、垂体和卵巢组织中 ER 的表达水平,提高雌激素活性,从而调节 HPO 轴的平衡。在阴道萎缩的动物模型中,左右归丸的研究进一步揭示:左归丸通过促进去势雌性大鼠阴道 $ER\alpha$ 、 $ER\beta$ 蛋白及 mRNA 表达,右归丸通过促进阴道 $ER\beta$ 蛋白及 mRNA 表达,二者均可增加阴道固有层血管数量[26]。这些发现为“补肾濡养阴器”的治法提供了从激素水平到受体表达、从分子调控到组织形态的多层面证据支撑[2][25]。

#### 5.2. 修复局部屏障与微生态

养阴生肌、轻清化湿类方药修复局部屏障与微生态的作用已有较为具体的实验与临床证据在动物实验层面,一项研究以蛇床子-海螵蛸发酵药物对白色念珠菌阴道炎(VVC)大鼠模型进行阴道灌洗,结果显示该药物可显著降低阴道 pH 值及白细胞酯酶(LE)、乙酰胺葡萄糖苷酶(OGA)水平,HE 染色证实阴道黏膜结构恢复、黏膜厚度增加、炎症细胞浸润减少;转录组学分析提示蛇床子-海螵蛸发酵组差异基因共 523 个,KEGG 富集通路表达上调的主要为过氧化物酶体增殖物激活受体(PPAR)信号通路、细胞色素 P450 等,表达下调的主要为破骨细胞分化、白介素-17 (IL-17)、肿瘤坏死因子(TNF)等信号通路。该研究提示蛇床子-海螵蛸可能通过调控 PPAR 通路及细胞 P450 酶达到修复阴道黏膜的作用,且蛇床子-海螵蛸组的黏膜修复效果优于单用蛇床子组,体现了中药配伍“协同增效”的优势[27]。

在临床研究层面,朱诗琴等开展了一项纳入 18 篇 RCT、涉及 1522 例患者的 Meta 分析,系统评价知柏地黄汤治疗老年性阴道炎的疗效。结果显示,与对照组相比,单独或联合使用知柏地黄汤可提高有效率(RR = 1.18, 95% CI: 1.14~1.23,  $P < 0.00001$ )、治愈率,降低复发率、不良反应发生率,改善临床症状,降低阴道 pH 值,提高阴道健康评分,改善阴道清洁度。然而,该 Meta 分析亦指出,纳入的 18 篇 RCT 在辨证标准、疗程设计、对照药物选择等方面异质性较高,部分研究的随机化方法描述不充分,偏倚风险难以准确评估,结论尚需高质量研究进一步论证[28]。

### 5.3. 调节免疫与能量代谢

健脾益肾、疏肝调气类方药对免疫功能的调节作用可结合针灸机制研究加以补充。刘宏艳等以 11~15 月龄雌性 SD 大鼠为自然更年期模型, 电针足三里、三阴交、关元及太冲穴 30 天后, 不仅观察到血清  $E_2$  水平显著回升( $P < 0.05$ )、异常升高的 FSH 和 LH 明显下降( $P < 0.01 \sim 0.05$ ), 还发现血清 IL-2 水平明显升高( $P < 0.05$ ), 表明电针可提高更年期大鼠的细胞免疫功能, 对衰退的生殖内分泌免疫网络发挥综合性调节作用[13]。电针不同穴位组合的效应差异研究进一步显示, 电针 1 组(关元、三阴交)对血清  $E_2$ 、FSH、LH、下丘脑 DA、5-HT 有显著调节作用, 电针 2 组(关元、三阴交、百会、风府)对血清 FSH、LH、IL-2、 $\beta$ -EP 及下丘脑 NE、DA、5-HT 有显著调节作用, 且两组间在对  $E_2$ 、FSH、LH、IL-2、胸腺指数的调节作用上存在显著性差异( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ), 提示电针不同组穴通过调节 HPO 轴功能治疗围绝经期综合征, 且穴位配伍对生殖内分泌-免疫网络的调节具有选择性[24]。这些发现从“通调冲任”的角度为 GSM 的免疫调节机制提供了可量化的实验依据[17]。

## 6. 小结与展望

围绕经期生殖泌尿综合征以“肾-天癸-冲任-胞宫”轴虚损失衡为病机之本, 肾精亏虚、天癸竭乏为发病之根, 冲任空虚、阴器失濡为病机之枢, 肝郁、湿热、血瘀为迁延之标, 属本虚标实、虚实夹杂之慢性妇科疾病。中医药依托生殖轴整体理论, 采用内服固本培元、外治濡润祛邪、针灸通调经络、情志安神定志相结合之综合方案, 实现了症状改善与体质修复之协同效应, 在规避激素风险、降低复发率、长期生殖道养护方面独具优势, 高度契合现代妇科慢病管理与个体化治疗之发展趋势。

然当前研究仍存在明显短板: 其一, 临床研究以单中心、小样本观察为主, 缺乏多中心、大样本随机对照之高质量循证证据[3]; 其二, GSM 之中医辨证分型尚未形成统一行业标准, 各家方药配伍、疗程差异较大, 难以规范化推广[6]; 其三, 部分临证思维仍沿用育龄期“清热燥湿”法, 忽视绝经后“阴虚本燥”之特殊体质, 存在过度治疗损伤黏膜之风险[22]; 其四, 结局指标以主观症状评分为主, 阴道微生态、pH 值、黏膜成熟指数等客观指标应用不足[1]; 其五, 中药复方多靶点、多通路之深层分子机制尚待系统阐明[25]。

值得进一步指出的是, 现有研究之间尚存在值得关注的分歧。在知柏地黄汤治疗老年性阴道炎的 Meta 分析中, 虽总体结论支持其疗效优于单纯西药, 但纳入的 18 篇 RCT 在辨证标准、程序设计、对照药物选择等方面异质性较高, 部分研究的随机化方法描述不充分, 偏倚风险难以准确评估, 这限制了结论的稳健性[28]。类似地, 在中药外治的研究中, 不同研究采用的药物组成、制剂工艺(如发酵与否)、给药频次差异较大, 尚缺乏对“剂型-剂量-疗程”关键参数的标准化探索。系统综述指出, 绝经后女性阴道微生物组以乳酸杆菌耗竭和多样性增加为特征, 且阴道-膀胱-肠道菌群之间存在平行变化, 提示可能存在“阴道-膀胱-肠道轴”共同驱动 GSM 病理过程, 但微生物组恢复本身并不能预测症状缓解, 这一发现对中医药“微生态修复”策略的机制阐释提出了更高要求, 需开展多部位纵向验证研究加以证实[29]。未来研究宜在设计阶段即重视方法学质量, 采用多中心、随机双盲、安慰剂对照的设计, 并在报告时遵循 CONSORT 声明及中医药临床研究相关报告规范。

未来研究应着力统一 GSM 之中医辨证标准与诊疗规范, 积极引入微生态、免疫屏障功能等客观评价指标, 开展高质量循证研究。同时, 深入探索复方药效之物质基础与作用靶点探索西医短期对症修复与中医长期调轴固本相结合之中西医协同方案, 构建安全、长效、可推广之围绝经期女性生殖泌尿健康养护体系[1][6]。

## 参考文献

- [1] 中华医学会妇产科学分会绝经学组. 中国绝经管理与绝经激素治疗指南(2023 版) [J]. 中华妇产科杂志, 2023,

- 58(1): 4-21.
- [2] 罗元恺. 妇女更年期综合征的中医治疗[J]. 新中医, 1992(7): 18-19.
- [3] 李琳芳, 朱虹, 邹霞. 绝经期泌尿生殖综合征的中西医结合治疗进展[J]. 实用临床医学, 2024, 25(5): 130-134.
- [4] Zhu, Y., Wei, J., Yang, X., Zhu, W. and Zhang, W. (2022) Investigation on Prevalence and Risk Factors Associated with Genitourinary Syndrome of Menopause in Middle-Aged and Older Women in Beijing Community: A Cross Sectional Study. *BMC Women's Health*, 22, Article No. 558. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-02099-w>
- [5] Fan, Y., Huang, J., Huang, F., Tang, R., Feng, P., Yang, X., et al. (2025) Genitourinary Syndrome of Menopause among Chinese Women during the Menopausal Transition and Postmenopause: Findings from a Longitudinal Cohort Study. *Climacteric*, 28, 319-328. <https://doi.org/10.1080/13697137.2025.2497427>
- [6] 塔娜, 杨东霞. 中西医治疗绝经生殖泌尿综合征的研究进展[J]. 临床医学进展, 2025, 15(1): 63-68.
- [7] 魏道明, 莫惠. 基于“天癸既绝, 属太阴经”理论探讨围绝经期综合征的肠-卵巢轴机制及治疗策略[J]. 中国医药导报, 2025, 22(31): 131-134.
- [8] 邹平平. 衡先培从“一轴三平台”论女性月经生理[J]. 江苏中医药, 2016, 48(1): 14-16.
- [9] 周惠芳. 基于心肾同治治疗女性全生命周期疾病[J]. 南京中医药大学学报, 2025, 41(8): 987-992.
- [10] 邓利娜, 谭枚秀. 分期辨证论治围绝经期综合征经验[J]. 中国现代医生, 2025, 63(36): 76-78.
- [11] 王素云, 卢颖, 蔡丹凤, 等. 基于雌激素受体探讨梓醇对抗糖剥夺心肌细胞损伤的作用[J]. 中国药理学通报, 2019, 35(6): 786-792.
- [12] Ma, Y., Hao, G., Lin, X., Zhao, Z., Yang, A., Cao, Y., et al. (2022) Morroniside Protects Human Granulosa Cells against H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Induced Oxidative Damage by Regulating the Nrf2 and MAPK Signaling Pathways. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2022, Article ID: 8099724. <https://doi.org/10.1155/2022/8099724>
- [13] 孙亚京, 刘丽冰, 颜思思, 等. 山茱萸总苷调控伴胰岛素抵抗的 PCOS 大鼠及其卵巢颗粒细胞分泌作用的机制[J]. 云南中医学院学报, 2014, 37(6): 9-12.
- [14] 刘莹, 赵千惠, 暖亚南, 等. 英丝子黄酮缓解妊娠期双酚 A 暴露对子代成年雌鼠的生殖损伤作用[J]. 中国兽医学报, 2024, 44(3): 536-542.
- [15] 杨婧怡, 王佳艺, 张悦, 等. “知母-黄柏”药对研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2025, 43(6): 138-142.
- [16] 陈志霞, 潘恩山. 知柏地黄汤对萎缩性阴道炎大鼠血清性激素和衰老因子的影响[J]. 广东医学, 2016, 37(14): 2095-2097.
- [17] 赵越, 张泉东. 妇女绝经期与下尿路症状中西医诊疗的研究进展[J]. 首都医科大学学报, 2024, 45(5): 875-880.
- [18] 鲁湘鄂, 吴清和. 金匱肾气丸对自然衰老大鼠逼尿肌细胞 M3R、 $\beta_3$ -AR mRNA 及其蛋白表达的影响[J]. 中国民族民间医药, 2016, 25(12): 50-52.
- [19] 邝兆进, 吴清和, 操红缨, 等. 补肾中药复方对老年大鼠尿道功能和膀胱逼尿肌  $\beta$ -AR 的影响[J]. 中药材, 2015, 38(4): 791-795.
- [20] 陈艳, 孙连庆, 胡粒山. 基于网络药理学探讨丹栀逍遥散治疗围绝经期综合征的作用机制[J]. 中国医院用药评价与分析, 2022, 22(2): 167-172.
- [21] 赖文君, 廖绮琳, 赖树珍, 等. 会阴穴针刺联合内服中药治疗绝经后期阴虚火旺型绝经生殖泌尿综合征的疗效分析[J]. 中外医疗, 2023, 42(31): 25-28.
- [22] 颜文静, 张静, 许莉莉, 等. 绝经生殖泌尿综合征非药物干预的证据总结[J]. 生殖医学杂志, 2025, 34(7): 942-951.
- [23] 刘宏艳, 吴高媛, 王滨, 等. 针刺治疗更年期综合征的实验研究[J]. 天津中医学院学报, 2002, 21(1): 45-46.
- [24] 何宗宝, 胡玲, 沈晓明, 等. 电针不同组合穴位对围绝经期大鼠生殖内分泌免疫网络功能的调节作用[J]. 安徽中医学院学报, 2010, 29(6): 40-44.
- [25] 杜永红, 李沛霖, 韩冰. 补肾调冲方对去卵巢大鼠性激素水平及下丘脑雌激素受体  $\alpha$ 、雌激素受体  $\beta$  mRNA 表达的影响[J]. 天津中医药, 2011, 28(3): 240-243.
- [26] 尹巧芝, 陆华, 李利民. 左、右归丸对去势大鼠阴道 ER 的影响研究[J]. 辽宁中医杂志, 2013, 40(7): 1476-1479.
- [27] 薛维, 张梅雪, 高媛媛, 等. 蛇床子-海螺对白色念珠菌性阴道炎模型大鼠阴道黏膜修复的影响[J]. 天津中医药大学学报, 2024, 43(8): 723-729.
- [28] 朱诗琴, 陈彤, 曹增, 等. 知柏地黄汤治疗老年性阴道炎随机对照试验的 Meta 分析[J]. 西部中医药, 2026, 39(9): 45-51.

- 
- [29] Tsuboi, I., Inoue, S., Hirayama, T., Mitsui, Y., Watanabe, M., Hirakawa, H., *et al.* (2026) Gut, Vaginal, and Urinary Microbiome Alterations in Women with Genitourinary Syndrome of Menopause: A Systematic Review. *Maturitas*, **211**, Article 109031. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2026.109031>