

中西医结合治疗强直性脊柱炎的研究进展

王天华¹, 李泽光^{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一医院风湿病科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年4月14日; 录用日期: 2025年5月19日; 发布日期: 2025年6月13日

摘要

强直性脊柱炎(Ankylosing Spondylitis, AS)是一种以骶髂关节和脊柱慢性炎症为主的自身免疫性疾病, 主要表现为腰背疼痛、关节强直及活动受限, 严重者可导致脊柱畸形和功能障碍。流行病学数据显示, 全球范围内, 此病的患病率约为0.1%~1.4%, 且多发生于青壮年男性。西医治疗以非甾体抗炎药和物理治疗为主, 虽能快速缓解炎症, 但长期使用可能引发胃肠道损伤、增加感染风险及耐药性等问题。中医认为AS属“痹证”的范畴, 病机多与肝肾亏虚、气血不足、寒湿痹阻相关, 治疗常采用补肾强骨、祛风除湿的中药内治及针灸、推拿等外治法, 安全性较高, 但存在起效缓慢、疗效个体差异大等缺点。中西医结合治疗通过整合西医抗炎镇痛与中医整体观念的优势, 可协同改善症状、延缓疾病进展, 并减少药物副作用, 已成为当前临床研究的重点方向。本文系统综述中西医结合治疗的机制与进展, 以期优化AS治疗方案提供科学依据。

关键词

强直性脊柱炎, 痹证, 中西医结合

Research Progress on Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Treatment of Ankylosing Spondylitis

Tianhua Wang¹, Zeguang Li^{2*}

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

²Department of Rheumatology, First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Apr. 14th, 2025; accepted: May 29th, 2025; published: Jun. 13th, 2025

*通讯作者。

文章引用: 王天华, 李泽光. 中西医结合治疗强直性脊柱炎的研究进展[J]. 中医学, 2025, 14(6): 2379-2384.

DOI: 10.12677/tcm.2025.146352

Abstract

Ankylosing spondylitis (AS) is an autoimmune disease mainly characterized by chronic inflammation of the sacroiliac joints and spine. It is mainly manifested as lower back pain, joint stiffness, and limited mobility. In severe cases, it can lead to spinal deformities and functional disorders. Epidemiological data shows that the prevalence of this disease worldwide is about 0.1%~1.4%, and it mostly occurs in young and middle-aged men. Western medicine mainly uses nonsteroidal anti-inflammatory drugs and physical therapy for treatment. Although they can quickly relieve inflammation, long-term use may cause gastrointestinal damage, increase the risk of infection, and develop drug resistance. Traditional Chinese medicine believes that AS belongs to the category of "Bi Syndrome", and its pathogenesis is mostly related to liver and kidney deficiency, deficiency of qi and blood, and cold dampness arthralgia. Internal treatment of traditional Chinese medicine, such as tonifying the kidney and strengthening the bone, dispelling wind and removing dampness, as well as external treatment such as acupuncture and moxibustion and massage, are often used for treatment, with high safety, but there are shortcomings such as slow onset and large individual differences in efficacy. Integrated traditional Chinese and Western medicine treatment, by integrating the advantages of Western anti-inflammatory and analgesic medicine with the holistic concept of traditional Chinese medicine, can synergistically improve symptoms, delay disease progression, and reduce drug side effects. It has become a key direction in current clinical research. This article systematically reviews the mechanisms and progress of integrated traditional Chinese and Western medicine treatment, in order to provide scientific basis for optimizing AS treatment plans.

Keywords

Ankylosing Spondylitis, Bi Syndrome, Integrated Traditional Chinese and Western Medicine

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

强直性脊柱炎(Ankylosing Spondylitis, AS)是一种以中轴骨关节慢性炎症为核心的自身免疫性疾病。早期常表现为下腰部隐匿性疼痛、晨僵及活动后缓解,易被误诊为腰肌劳损。随着病程进展,炎症可累及骶髂关节、胸椎甚至外周关节,部分患者并发虹膜炎、心血管病变或骨质疏松,严重者脊柱呈竹节样改变,完全丧失活动能力[1]。流行病学数据显示,全球 AS 患病率约为 0.1%~1.4%,我国患者总数已突破 500 万,且呈现年轻化趋势,约 75%的患者在 20~30 岁发病,男性发病率显著高于女性,比例约 3:1 [2]。这一疾病不仅影响青壮年群体的劳动能力,还因其病程漫长、反复发作的特点,给患者家庭和社会带来沉重的负担[3]。因此,有关此病的防治至关重要。当前,中西医结合在强直性脊柱炎的治疗中发挥了重要的优势,本文就此进行论述,现综述如下。

2. 强直性脊柱炎的治疗现状

传统西医治疗以非甾体抗炎药(NSAIDs)、糖皮质激素及生物制剂为主,通过抑制前列腺素合成或阻断炎症因子通路快速缓解疼痛,改善关节功能。但长期使用 NSAIDs 可能诱发消化道出血、肾功能损伤等不良反应;生物制剂虽能显著延缓影像学进展,但价格昂贵、免疫抑制导致的感染风险及部分患者原

发性或继发性失效问题仍待解决[4]。西医治疗主要是控制炎症、缓解疼痛、延缓疾病进展,但难以从根本上治愈强直性脊柱炎,患者通常需要长期甚至终身服药来维持病情稳定,且部分患者在治疗过程中可能出现病情反复。尤其是生物制剂等新型药物,价格相对昂贵,长期使用会给患者带来较大的经济负担,这可能使一些患者难以坚持规范治疗。

中医将 AS 归属于“骨痹”、“大偻”的范畴,认为其病机以肝肾亏虚为本,风寒湿邪侵袭为标,兼见痰瘀互结。《黄帝内经》提出“邪之所凑,其气必虚”,强调先天禀赋不足与后天外邪侵袭共同致病。临床治疗以补肾强督、祛湿通络为法,常用独活寄生汤、补肾强督治偻汤等,配合督脉灸、雷火灸等外治法温通阳气。中医治疗强调辨证论治,整体调理,作用机制较为复杂,一般需要较长时间才能显现出明显疗效。对于病情较重、疼痛剧烈的患者,可能无法迅速缓解症状,在疾病急性发作期难以快速控制病情。在此背景下,中西医结合治疗模式逐渐成为突破 AS 治疗瓶颈的重要方向。现代药理学研究表明,雷公藤多苷可通过调控 JAK/STAT 信号通路增强抗炎疗效,黄芪甲苷则能拮抗糖皮质激素所致的骨质疏松,为中西医结合提供了分子生物学依据。当前,结合疗法在降低疾病活动度、延缓骶髂关节骨化等方面优于单一疗法,且安全性更高。

3. 强直性脊柱炎的现代医学治疗进展

3.1. 强直性脊柱炎的发病机制

现代医学认为,强直性脊柱炎的发病与遗传、免疫及环境因素密切相关。研究表明,肠道菌群失调可促使 Th17 细胞过度活化并分泌 IL-17 等促炎因子,进而引发肌腱端炎性浸润[5]。此外, TNF- α 、IL-23/IL-17 轴在炎症级联反应中起核心作用,导致成纤维细胞异常增殖及骨破坏与修复失衡,最终形成韧带骨赘和关节强直。

3.2. 治疗方法与缺点

西医治疗强直性脊柱炎主要通过抑制炎症反应、缓解疼痛并延缓关节结构损伤来进行治疗。非甾体抗炎药(NSAIDs)作为一线治疗药物,通过抑制环氧化酶(COX)活性减少前列腺素合成,可有效改善晨僵、腰背痛及关节肿胀等症状。以塞来昔布、双氯芬酸钠为代表的 COX-2 选择性抑制剂虽降低了传统 NSAIDs 的胃肠道刺激风险,但长期使用仍可能导致消化道溃疡、高血压、心肌梗死及肾功能损害。研究表明,约 30% 的 AS 患者因无法耐受 NSAIDs 的副作用而被迫停药。对于中重度活动期患者,生物制剂通过靶向阻断炎症因子信号通路,显著降低疾病活动度并延缓骶髂关节骨化进程。但生物制剂价格昂贵,且可能诱发结核复发、机会性感染及恶性肿瘤风险,部分患者还存在原发性无应答或继发性失效现象,临床应答率仅为 60%~70%。此外,糖皮质激素虽能短期控制急性炎症,但长期应用易导致骨质疏松、代谢紊乱及股骨头坏死等并发症,故仅限于局部关节注射或短期全身治疗[6]。脊柱牵引、关节活动度训练等物理康复治疗,虽能改善肌肉痉挛并延缓脊柱强直,但对急性期疼痛缓解效果有限。

4. 强直性脊柱炎的中医治疗进展

4.1. 强直性脊柱炎的中医病因病机

中医将强直性脊柱炎归为“骨痹”、“大偻”的范畴,认为其病机以肝肾亏虚为本,外感风寒湿邪为标。《素问·痹论》指出:“肾主骨,肝主筋”,肝肾不足则筋骨失养,加之寒湿侵袭脉络,气血运行受阻,痰瘀互结,终致脊柱僵硬疼痛。病程迁延者常兼见脾虚湿盛或阳虚寒凝,形成虚实夹杂的复杂证型[7]。

4.2. 治疗方法与缺点

中医治疗强直性脊柱炎主张从肝肾亏虚、气血不足、寒湿痹阻等病机入手, 通过内服外治结合的方式调和阴阳、疏通经络。内治法常采用独活寄生汤, 其组方包含独活、桑寄生、杜仲等药物, 兼具祛风除湿、补益肝肾之效; 补肾强督治痿汤则以鹿角胶、淫羊藿为主药, 针对肾阳虚衰型患者温阳通脉。现代药理研究表明, 雷公藤多苷可通过抑制 NF- κ B 信号通路减少 IL-17 等促炎因子释放, 白芍总苷则能调节 Th17/Treg 细胞平衡, 从免疫层面延缓疾病的进程。外治法中, 针灸多选取督脉及膀胱经上的腧穴, 通过电针刺激或温针灸激发经气, 缓解局部僵硬疼痛; 艾灸借助艾绒的热力与药性渗透, 可温散寒湿、改善微循环, 尤其适用于阳虚寒凝证患者。此外, 中药熏蒸通过皮肤吸收直达病所, 能松弛痉挛肌肉并促进关节活动[8]。

5. 中西医结合疗法

中西医结合治疗强直性脊柱炎通过多维度干预实现优势互补。在急性期, 西医快速控制炎症反应, 减轻患者痛苦; 缓解期则以中医调理为主, 增强体质并延缓骨结构破坏。

5.1. 西药联合中医治疗

5.1.1. 火龙罐联合柳氮磺吡啶肠溶片

火龙罐是一种集推拿、艾灸、刮痧于一体的中医特色疗法。在治疗过程中产生的温热刺激可以促进局部血液循环, 增加组织的氧和营养供应, 加速代谢产物的排出。温热刺激还可以扩张血管, 降低血液黏稠度, 改善微循环, 从而为受损的关节组织提供更好的修复环境[9]。柳氮磺吡啶可在肠道微生物作用下分解为 5-氨基水杨酸和磺胺吡啶。5-氨基水杨酸可抑制前列腺素的合成, 从而减轻炎症反应。通过抑制环氧化酶的活性, 减少前列腺素的产生, 降低炎症介质的水平, 从而缓解强直性脊柱炎患者的疼痛和炎症症状[10]。柳氮磺吡啶肠溶片在治疗过程中可能出现一些胃肠道不适、皮疹等副作用。火龙罐作为一种传统中医疗法, 副作用相对较少。联合使用火龙罐可以减少柳氮磺吡啶肠溶片的用量, 从而降低副作用的发生风险。谢丽娜等[11]证实, 火龙罐联合柳氮磺吡啶肠溶片治疗强直性脊柱炎的总有效率为 96.49%, 优于单一西药治疗的 78.57%。

5.1.2. 补肾强督方联合司库奇尤单抗

补肾强督方由多种中药组成, 组方包括熟地黄、淫羊藿、骨碎补、川续断、杜仲等。淫羊藿苷通过激活 Wnt/ β -catenin 信号通路, 促进成骨细胞增殖与分化, 同时抑制核因子 κ B 受体活化因子配体(RANKL) 诱导的破骨细胞形成, 从而改善 AS 患者的骨破坏与骨质疏松。骨碎补总黄酮通过抑制基质金属蛋白酶(MMPs)活性, 减少软骨降解, 并通过上调骨形态发生蛋白(BMP-2)促进骨修复。鹿角富含胶原蛋白、钙磷等矿物质, 可直接补充骨基质原料。其提取物能促进骨髓间充质干细胞向成骨细胞分化, 同时抑制破骨细胞活性, 可促进血管内皮生长因子(VEGF)表达, 改善局部血液循环, 加速炎症吸收。杜仲胶和绿原酸通过抑制血小板聚集, 改善微循环障碍, 同时增强骨密度, 对 AS 合并的骨质疏松有防治作用。司库奇尤单抗是一种白细胞介素 IL-17 抑制剂, 通过精准靶向 IL-17A, 为 AS 患者提供了快速、持久且安全的治疗选择。其短期疗效显著、长期耐受性良好, 尤其适用于传统治疗失败或存在 TNF- α 抑制剂禁忌的患者。通过抑制 IL-17, 司库奇尤单抗可以减少炎症反应。吴娟等[12]证实, 补肾强督方联合司库奇尤单抗治疗强直性脊柱炎的总有效率为 88.89%, 显著减轻 AS 患者炎症反应。

5.1.3. 沙利度胺联合针刺

沙利度胺通过调节免疫系统, 抑制炎症反应。有研究表明, 沙利度胺可以降低 TNF- α 等炎症因子的

表达。通过阻断 TNF- α 的合成与释放,减轻脊柱、骶髂关节及滑膜的慢性炎症反应,改善晨僵、疼痛等症状。该药能抑制 NF- κ B 信号通路,减少滑膜成纤维细胞和破骨细胞的活化,进而抑制关节破坏与新骨形成,延缓 AS 的结构性进展。在 AS 的慢性期,改善脊柱僵硬与关节活动受限是治疗的重点。西医关节松动术、核心肌群训练等物理康复疗法通过机械刺激改善软组织血运,但难以根除炎症。针灸选取命门、腰阳关、大椎等督脉穴位,配合膀胱经的肾俞、委中穴。现代研究表明,针刺通过激活脊髓背角神经元,促进内啡肽、5-羟色胺等镇痛物质释放,缓解疼痛和晨僵;电针刺刺激夹脊穴可上调脊髓背角 μ -阿片受体表达,促进 β -内啡肽、5-羟色胺等内源性镇痛物质的释放,快速缓解疼痛;艾灸温热效应通过 TLR4/NF- κ B 通路抑制滑膜成纤维细胞分泌 TNF- α 和 IL-6,同时促进 Treg 细胞分化,恢复 Th17/Treg 平衡。孟磊等[13]的研究证实,针刺结合沙利度胺能够很好地治疗强直性脊柱炎,有利于缓解患者症状,改善胸廓活动度。

5.2. 穴位埋线联合医用臭氧注射

穴位埋线是将可吸收的羊肠线或其他生物材料埋入特定穴位,通过持续刺激穴位来调节人体的生理功能。与传统的针灸治疗相比,穴位埋线不需要频繁进行针刺,减少了患者的就诊次数和治疗时间。医用臭氧具有抗炎、镇痛、改善局部血液循环等作用。在治疗强直性脊柱炎时,可进行穴位注射及骶髂关节注射治疗。通过将医用臭氧水注入特定穴位和骶髂关节,达到缓解患者症状、改善功能活动的目的。多项研究表明,穴位埋线联合医用臭氧注射治疗强直性脊柱炎肾阳亏虚证,可以在短期内减轻腰背部疼痛、改善脊柱功能[14]。

6. 总结

强直性脊柱炎是一种慢性自身免疫性疾病,主要侵犯脊柱、骶髂关节等部位,会对身体诸多方面产生不良影响,降低患者的生活质量。针对上述情况,有关此病的防治至关重要。现中西医结合治疗在强直性脊柱炎中发挥了重要的优势,已成为主要的治疗方法。本文就中西医结合治疗强直性脊柱炎的中西医结合治疗及发病机制进行论述,随着科技的不断进步,生物制剂、基因治疗等新型技术在强直性脊柱炎的治疗中逐渐得到应用。未来可将这些现代医学技术与中医的特色疗法相结合,创新中西医结合治疗方法,为此病的防治提供参考。

参考文献

- [1] 王超,沈卢,陈芳,等. 强直性脊柱炎患者血清 sPD-1, Lipocalin-2 水平及其诊断价值[J]. 四川医学, 2025, 46(2): 136-140.
- [2] 王振东,杨娟娟,李浩林,等. 强直性脊柱炎的发病机制及中药干预研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2024, 30(22): 289-298.
- [3] 渊玉鑫. “清热利湿,补肾强督”法治疗强直性脊柱炎肾虚湿热型回顾性分析[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2024.
- [4] 阮小风,杜慧,杜鹏,肖静静,何东初. 强直性脊柱炎的中西医研究进展[J]. 联勤军事医学, 2019, 33(3): 221-222.
- [5] 樊劲冲,高毅,程政,等. 强直性脊柱炎中西医治疗临床研究进展[J]. 实用中医药杂志, 2022, 38(5): 871-874.
- [6] 秦成梁,照日格图. 强直性脊柱炎的中西医研究进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2023, 23(40): 12-16.
- [7] 张新路. 强直性脊柱炎患者中医证候的疾病活动度特征横断面调查[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京中医药大学, 2023.
- [8] 胡献国. 强直性脊柱炎的中医治疗[J]. 农村百事通, 2024(2): 64-65.
- [9] Tian, Z.H., Wang, X.Y., Zhang, Y.F. and Tian, Y.S. (2019) Efficacy of Herb-Separated Moxibustion Combined with Sulfasalazine Enteric-Coated Tablets for Ankylosing Spondylitis with Cold-Dampness Obstruction Type. *Chinese Acupuncture & Moxibustion*, 39, 44-48. (In Chinese)

- [10] 田中华, 王新义, 张玉飞, 等. 隔药大艾灸联合柳氮磺吡啶肠溶片治疗寒湿痹阻型强直性脊柱炎临床观察[J]. 中国针灸, 2019, 39(1): 44-48.
- [11] 谢丽娜, 张玉飞. 火龙罐联合柳氮磺吡啶肠溶片治疗寒湿痹阻型强直性脊柱炎的研究[J]. 中医研究, 2025, 38(3): 62-66.
- [12] 吴娟, 鄢泽然, 黄振国, 等. 补肾强督方联合司库奇尤单抗治疗强直性脊柱炎肾虚督寒证临床疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(10): 5646-5650.
- [13] 孟磊, 杨国威, 候丽琼. 沙利度胺联合针刺治疗强直性脊柱炎的效果[J]. 中外医学研究, 2022, 20(13): 11-15.
- [14] 毛丹, 张玉飞, 王新义, 等. 穴位埋线联合医用臭氧注射治疗强直性脊柱炎肾阳亏虚证[J]. 中医正骨, 2022, 34(5): 78-80.