

基于“温通经络、活血止痛”治则的温针灸联合两面针-鸡血藤药 对干预类风湿性关节炎关节功能的作用机制及研究进展述评

韩沂昕 白蕊^(通讯作者) 侯雨诗 覃丽雯 佟宗骏

广西中医药大学赛恩斯新医药学院 广西 南宁 530222

【摘要】：类风湿性关节炎(RA)是一种严重影响关节功能、发病率高的慢性自身免疫性疾病。现阶段的治疗方案是通过对症治疗缓解其相应症状，尚未得到根治。在中医范畴中被归属于痹症，可通过温通经络、活血止痛的治则，已达到标本兼治的效果，温针灸是一种独特的中医外治方法，联合运用两面针-鸡血藤药对可构建从外到内，从局部物理刺激到全身化学调节，从快速症状缓解到长期免疫稳态重建的立体治疗网络。此文综述了温针灸联合两面针-鸡血藤药对干预类风湿性关节炎关节功能的作用机制及研究现状，为类风湿性关节炎的有效诊疗提供借鉴。

【关键词】：温针灸；两面针-鸡血藤药对；类风湿性关节炎；温通经络；活血止痛

DOI:10.12417/2705-098X.26.12.027

类风湿性关节炎(rheumatoid arthritis, RA)是一种以对称性、侵蚀性滑膜炎及关节进行性破坏为核心的慢性自身免疫性疾病。目前西医以甲氨蝶呤、生物DMARDs及非甾体抗炎药为核心方案，虽可缓解炎症，却难以阻断骨破坏进程；长期应用还可致肝肾毒性、骨髓抑制及感染风险增加，使部分患者无法耐受。因此，寻找安全有效、可延缓结构损伤的新干预策略成为临床迫切需求。中医将RA归属“痹证”范畴，认为其病机以“寒湿痹阻、瘀血阻滞”为核心，故“温通经络、活血止痛”被列为治疗大法。温针灸凭借针刺通络与艾灸温阳的双重作用，在RA治疗中疗效确切；两面针-鸡血藤药对可活血通络、祛风止痛，二者单用均展现出一定应用潜力，然联用干预RA关节功能的作用机制尚未得到系统梳理。本文综述RA中西医结合治疗现状及温针灸、两面针-鸡血藤药对的应用进展，阐明二者联用的研究价值，为临床优化RA治疗方案提供理论依据。

1 “温通经络、活血止痛”在类风湿性关节炎中医治疗中的核心机理与应用

在中医范畴中，RA归属于痹症，《素问·痹论》提出“风寒湿三气杂至，合而为痹”，其中“寒气胜者为痛痹，湿气胜者为著痹”。寒湿侵袭关节，首犯经络，致阳气受损、气血不畅，出现“冷痛、重着、屈伸不利”^[1]。寒湿、瘀血、痰浊三者互结，气血不达，肝肾之精不能灌渗骨髓，软骨、骨质失养，活动受限由功能性转为结构性^[2]。

针对风、寒、湿、痰、瘀等邪气，以温通经脉、活血止痛为治法。“温”法发散寒邪、温补阳气，消除致病之源；“通”

法活血通络、化痰散结以疏通经络；“活血”与“生新”呈“先破后立”关系，现代研究证实活血药能改善微循环、促进炎症代谢产物清除，为受损组织提供营养，与中医“祛瘀生新”理论高度契合。通过温、通、活的综合作用，达到“通则不痛”，体现标本兼治特色。

RA核心证型主要为寒湿阻痹和痰瘀互结，“温经活血，活血止痛”治则针对“寒凝、血瘀、络闭、疼痛”病机特点。温药散寒治本，活血通络治标，两者相辅相成。现代药理学证实：温经类药物(雷公藤、附子、桂枝等)能下调TNF- α 、IL-1、IL-6等促炎因子表达；活血化瘀类药物能降低血液黏稠度、抑制血小板聚集并扩张血管，改善微循环；部分药物还表现出镇痛活性，并能抑制滑膜异常增生和血管翳形成，延缓软骨及骨结构破坏。

2 温针灸在类风湿性关节炎中的作用

2.1 温针灸“温通”功效与运用

“温针”之名，最早见诸《伤寒杂病论》，后又在《明医杂著》、《日经大成》等作中皆有记载^[3]。其操作方式，从最早的“针刺后灸”到后来的“针刺之时行隔物灸”不断发展与完善。如今在针灸学的范畴中，温针灸作为一种具有温通经络，行气活血左右的特殊治疗方法，其操作方式是通过治疗穴位以针刺之法使其达到“得气”的状态之后，续以艾绒捏到针尾之上或套上艾条段点燃。这种治疗方式将针灸疗法中疏通经络、行气活血的功效与艾灸中温热散寒、温通经脉的功效相结合。痹证由风、寒、湿三邪所引起的“行痹”、“痛痹”、“着痹”

作者简介：

第一作者：韩沂昕，男(2004.1)，陕西兴平人，在读本科生，研究方向：中医药防治风湿性关节炎。

通讯作者：白蕊，女(1983.11)，博士研究生，副教授，从事中医药防治生殖内分泌疾病研究。

基金项目：广西中医药大学赛恩斯新医药学院大学生创新创业训练项目国家级，项目编号：202413643009。

则可以通过辨证论治,以温针灸作为核心干预手段,选取与病变相应的经络及其循行路径上的特定腧穴进行施治。在配穴原则方面,遵循“远治”与“近治”相结合的规律,即局部取穴与远端取穴相互协同,例如在“行痹”中常用配穴应以膈俞、血海、风池、风府和局部阿是穴治疗;在“痛痹”中则以肾俞、关元、命门、大椎和局部阿是穴治疗;在“着痹”中则以脾俞、足三里、阴陵泉、三阴交和局部阿是穴治疗。该治法旨在通过温通经脉、调和气血,实现整体调节与局部治疗的系统整合,既重视病变所在部位的近端腧穴以直驱病所,亦依据经络循行联系选取远端相关腧穴以通调经气、引气至病处。

2.2 温针灸调节 RA 炎症因子的作用机制与研究进展

在临床治疗中温针灸通过“针+灸”的复合作用,多靶点抑制 RA 核心炎症因子、改善关节局部微循环,其核心作用机制则为:温针灸通过抑制促炎因子、促进抗炎因子、调控关键信号通路,打破 RA 炎症恶性循环^[4],可见下表 1。

表 1 温针灸调控关键信号通路改善 RA 相关炎症反应

通路	作用机制	效应
NF-κB	抑制 TLR4/MyD88/NF-κB 与 STAT1/NF-κB 通路,减少促炎因子转录 PubMed	降低 TNF-α、IL-1β、IL-6,减轻滑膜炎症
JAK-STAT	抑制 JAK2/STAT3 激活,减少 IL-6 等介导的炎症反应 National Center for Biotechnology Information	抑制滑膜细胞异常增殖,缓解关节肿胀
ROCK/LIMK1/Cofilin	抑制通路过度激活,改善细胞骨架重构与血管通透性	抑制滑膜细胞异常增殖,缓解关节肿胀改善局部微循环,减少组织缺氧
ROS-NLRP3	抑制 ROS 生成与 NLRP3 炎症小体活化,减少 IL-1β、IL-18 释放	减轻氧化应激与炎症损伤
HIF-1α/VEGF	下调 HIF-1α 与 VEGF,抑制血管新生与血管翳生成	改善局部微循环,减少组织缺氧

2.3 温针灸联用方案对比单一疗法在 RA 患者关节功能改善中的优势

有研究表明,温针灸联用方案的综合疗法在理论和实践上均优于单一疗法,Meta 分析结果显示:试验组(温针灸治疗)和对照组(毫针刺法)治疗类风湿关节炎的有效率比较,差异具有统计学意义 [OR=4.43, 95%CI(3.28, 5.99), P<0.00001]。对各研究进行亚组分析,结果显示温针灸对照毫针刺法治疗 P<0.00001,温针灸联合中药对照中药治疗 P=0.01,温针灸联合西药对照西药治疗 P<0.00001,温针灸联用方案的有效率结果均具有统计学差异^[5]。

在 RA 的症状改善方面,其晨僵时间改善情况和双手平均握力改善情况的结果均具有统计学差异,提示温针灸对照毫针

刺法治疗及温针灸联合西药对照西药治疗均能改善 RA 患者晨僵时间这一指标^[5]。温针灸联用方案它代表了中医治疗 RA 的优势方向,即通过多靶点、多途径的综合干预,实现最佳的症状控制和功能改善。

3 两面针-鸡血藤药对在类风湿性关节炎中的作用机制及应用

两面针具有祛风除湿、活血止痛的功效,作用特点以“攻邪”“通络”为核心,能强力祛除经络中风寒湿邪,疏通瘀滞,经现代药理证实,两面针有其镇痛、抗炎作用^[6]。鸡血藤核心功效为补血活血、舒筋活络,“补养”与“行通”兼备,含黄酮类、三萜类成分兼具调经止痛、改善造血功能。二者一攻一补,基于“相反相成”治则配伍:两面针燥湿通痹但温燥伤阴,鸡血藤补血润燥制其偏性;两面针活血力强易致耗血,鸡血藤活血兼补血使化瘀生新有源,契合“亢害承制”理论,高度契合 RA 中晚期“寒湿痹阻、瘀血阻络”兼气血亏虚的复合病机。

基于网络药理学研究,药对治疗 RA 的核心靶点主要分布在炎症、免疫、骨破坏等病理环节,通过 TCMSP 与 Pharm Mapper 等数据平台筛选,结果显示药对的协同靶点覆盖炎症介质、疼痛相关酶、免疫调控蛋白、细胞凋亡因子以及血管翳形成相关因子等多个类别^[7]。在信号通路层面,药对的作用呈现多通路协同调控特征,涉及 NF-κB、JAK/STAT、MAPK、PI3K-Akt 等经典通路,其中 PI3K-Akt 通路已被证实参与滑膜细胞异常活化及病理性血管新生过程^[8]。

现代药理学研究进一步揭示了药对的多维度治疗机制。在抗炎方面,药对有效降低血清及关节组织中 TNF-α、IL-1β、PGE2 等促炎因子水平,直接抑制软骨损伤的关键炎症介质^[9];在镇痛方面,可提高疼痛阈值,抑制炎症性疼痛信号的传导^[10];在免疫调节方面,则通过纠正 Th17/Treg 细胞失衡状态,抑制过度的体液免疫应答,这一作用与 JAK2/STAT3 通路对免疫失衡的调控机制相互印证^[11]。上述三个维度相互关联、彼此协同,共同构成药对多靶点干预 RA 的治疗框架。

4 温针灸联合两面针-鸡血藤对类风湿性关节炎的协同作用机制

“温针灸联合两面针-鸡血藤”从整体上构建了一个从局部相应穴位到经络向骨关节传导,从局部物理刺激到全身化学调节,从快速症状缓解到长期免疫稳态重建的立体治疗网络,能够促进局部气血运行,改善关节血液循环,减轻患者关节疼痛情况。其协同作用主要体现在以下三个核心层面。

4.1 调控炎症通路的协同作用

艾灸的热辐射和温热效应,能直接抑制局部炎症介质如 PGE2、缓激肽的释放,快速减轻疼痛^[12],通过刺激特定穴位如足三里、肾俞、关元,调节下丘脑-垂体-肾上腺轴,促进内源性皮质醇的释放,发挥全身性抗炎作用。有研究证实,艾灸

/温针灸能抑制 NF- κ B 信号通路的过度活化,减少下游 TNF- α 、IL-1 β 、IL-6 等核心促炎细胞因子的产生^[13]。

在局部到整体的治疗网络中,温针灸在关节局部快速抑制炎症反应,而两面针-鸡血藤通过血液循环在全身多组织抑制同一通路,形成“点面结合”的包围式抗炎。即时与长效结合,温针灸产生即时镇痛抗炎效果,为中药起效赢得时间;中药通过多成分、多靶点持续调控炎症通路,巩固并延长疗效。

4.2 改善关节局部微环境的协同作用

热效应与针刺能显著扩张局部血管,增加血流量,带走炎性代谢产物,为组织带来氧气和营养物质。针灸可直接松弛关节周围紧张的肌肉和筋膜,降低关节内压力,改善其力学环境。艾灸的热刺激可促进局部生长因子表达,针刺刺激软骨细胞和成骨细胞的活性,有利于修复轻微损伤,两者联合可促进组织修复。现代药理表明,鸡血藤能显著抑制血小板聚集,降低血液粘稠度^[14];两面针也有改善循环的作用,两者共同改善关节区域的“血瘀”状态。因此,鸡血藤-两面针药对可通过改善循环和抗炎,消除关节滑膜和周围软组织的“瘀滞”和“水肿”。以“活血”与“通络”的相结合,温针灸从物理层面“通络”达到扩张血管、解除痉挛的作用,而中药从化学层面“活血”达到抗血小板聚集、改善流变学。两者协同,从根本上逆转 RA 关节“缺血-缺氧-炎症-疼痛”的恶性循环。通过迅速减轻疼痛、消除水肿、改善血供,联合疗法为关节滑膜和软骨的自我修复创造了有利的局部微环境。

参考文献:

- [1] 刘一畅,梅轶芳,韩沂晓,等.温针灸改善类风湿关节炎的作用机制研究进展[J].针灸临床杂志,2025,41(03):100-105.
- [2] 李辉明,薄双娟,邢涛,等.MAPK 信号通路在防治类风湿关节炎中的作用及中药干预研究进展[J].中国实验方剂学杂志,2024,30(14):288-298.
- [3] 叶明柱.从《伤寒论》“温针”到“温针疗法”[J].上海针灸杂志,2022,41(02):208-212.
- [4] 颜天舒,赵佳辉.祛风通痹汤联合温针灸在 100 例类风湿性关节炎患者中的效果[J].医师在线,2022,12(22):76-78.
- [5] 邓路达,卢筱潇,崔瑾.温针灸及其联合疗法治疗类风湿性关节炎临床疗效的 Meta 分析[J].贵阳中医学院学报,2018,40(06):82-92.
- [6] 刘素梅(Law Sow Mei).复发性流产患者心理状态调查与岭南罗氏妇科用药特色研究[D].广州中医药大学,2021.
- [7] 侯雨诗,白蕊,黄秋月,等.基于网络药理学与分子对接探究两面针-鸡血藤药对治疗类风湿性关节炎的作用机制[J].医学论坛,2025,7(11):36-40.
- [8] Lv X,Zhao X,Li W,et al.Anthocyanins and musculoskeletal diseases:mechanisms and therapeutic potential[J].Frontiers in Nutrition,2025,12:1602034.
- [9] 程玉瑶,金晨,陈康,等.丰城鸡血藤抗类风湿性关节炎活性部位的筛选[J].中成药,2023,45(06):1984-1989.
- [10] 王馨,张先恒.基于网络药理学和分子对接探讨药对“丹参-鸡血藤”治疗痛风性关节炎的作用机制[J].医药前沿,2025,15(25):39-44.
- [11] 祝嘉平,高博,娄纯彪,等.中药单体治疗类风湿性关节炎:T 细胞平衡调控[J].中国组织工程研究,2025,29(32):6955-6962.
- [12] 吴焕淦,翁志军,刘慧荣,等.基于免疫相关性疾病的艾灸镇痛与抗炎免疫研究[J].世界中医药,2016,11(12):2505-2514+2520.

4.3 调节机体免疫功能的协同作用

穴位刺激可调节 Th1/Th2、Th17/Treg 等免疫细胞亚群平衡,促进 Treg 细胞功能、抑制过度活跃的 Th17 细胞^[15]。两面针生物碱成分可直接抑制淋巴细胞过度增殖,鸡血藤则通过调节细胞因子网络协同干预免疫功能,其“活血养血”之功有助于纠正 Th17/Treg 失衡,体现“祛邪不伤正”的中医思路。温针灸与中药在免疫调节中的作用层面各有侧重:温针灸主要在免疫细胞的分布和功能层面发挥作用,而中药则从细胞活化和细胞因子网络层面进行调控,二者从不同环节共同纠正 RA 的免疫紊乱状态。

5 总结与展望

综上所述,通过“温通经络、活血止痛”运用温针灸联合两面针-鸡血藤药对治疗类风湿性关节炎具有双重协同作用,从整体上构建了一个从局部相应穴位到经络向骨关节传导的立体治疗网络。虽然温针灸联合中药方案对于治疗 RA 有独特疗效并取得了一定进展,但是仍然存在临床研究样本量小且缺乏多中心验证,缺乏统一的诊疗与疗效评价标准,其作用机制研究深度与广度不足。在未来可开展大样本、多中心随机对照试验,建立标准化诊疗方案,借助网络药理学、分子对接、细胞实验与动物模型相结合的研究方法,深入探究分子机制,揭示协同作用的核心靶点与通路,开发便捷化给药与操作形式,提升临床适用性与患者依从性,为临床安全用药与操作提供指导。