

# 浅谈中草药在牙周病领域中的应用现状

达尔亚·俄尼木拜\*, 刘 鹏, 王 峰, 孙 磊<sup>#</sup>

伊犁州中医医院口腔科, 新疆 伊宁

收稿日期: 2025年12月1日; 录用日期: 2025年12月26日; 发布日期: 2025年12月31日

---

## 摘要

牙周病是一种对牙周组织造成破坏性影响的感染性疾病, 其主要症状包括牙齿的松动和脱落。为了维护牙周组织的健康状态, 通常会采取牙周基础治疗等方法。然而, 传统的抗生素类药物在治疗牙周病时疗效往往不够稳定, 存在一定的局限性。与此同时, 中草药由于其独特的抗炎作用、能够促进骨组织的再生以及相对较小的不良反应等优点, 逐渐受到了医学界的重视和患者的青睐。本文旨在综述中草药在牙周病治疗领域的应用情况, 探讨其潜在的治疗机制和临床效果, 以期为中草药在牙周病治疗中的进一步临床应用和科学的研究提供有价值的参考和借鉴。

---

## 关键词

牙周病, 中草药, 抗炎

---

# A Brief Discussion on the Current Application of Traditional Chinese Medicine in Periodontal Disease

Daerya·Enimubai\*, Peng Liu, Feng Wang, Lei Sun<sup>#</sup>

Department of Stomatology, Yili Prefecture Hospital of Traditional Chinese Medicine, Yining Xinjiang

Received: December 1, 2025; accepted: December 26, 2025; published: December 31, 2025

---

## Abstract

Periodontal disease is an infectious disease that has a destructive effect on periodontal tissue. Its main symptoms include tooth loosening and falling off. In order to maintain the health status of periodontal tissue, periodontal basic treatment and other methods are usually adopted. However,

\*第一作者。

<sup>#</sup>通讯作者。

**traditional antibiotics often have unstable efficacy in treating periodontal disease and have certain limitations. At the same time, Chinese herbal medicine has gradually gained attention and favor from the medical community and patients due to its unique anti-inflammatory effects, ability to promote bone tissue regeneration, and relatively small adverse reactions. This paper intends to conduct a review on the utilization of traditional Chinese medicine in the treatment of periodontal disease, and explore its potential therapeutic mechanisms and clinical effects, in order to provide valuable references and guidance for the further clinical application and scientific investigation into the application of traditional Chinese medicine in the treatment of periodontal disease.**

## Keywords

**Periodontal Disease, Chinese Herbal Medicine, Anti-Inflammatory**

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

牙周病是在多种因素，特别是细菌作用的影响下，牙周组织所发生的具有感染性与破坏性的疾病，其主要临床表现为牙齿松动，甚至出现牙齿脱落的情况[1]。目前，西医治疗牙周炎主要采用龈下刮治等机械治疗手段，并辅以抗菌药物，然而抗菌药物的使用可能引发菌群失调、耐药性等不良反应[2]。近年来，伴随着中医理论的不断进步，中医药在口腔疾病治疗领域的优势日渐显著。中药因其作用温和，成为牙周炎辅助治疗的新热点。本文旨在探讨中药在牙周炎治疗中的应用。

中医学强调人体各部位之间的相互联系与影响，提出了五脏六腑、阴阳平衡的理念，认为任何一个脏腑的失调均可能导致口腔疾病的发生。中药复方已被证实对包括牙周炎在内的感染性疾病具有显著治疗效果。在中医学中，牙周炎被归类于“牙宣”“齿动”“齿豁”等范畴，其发病不仅与菌斑相关，还与全身系统性疾病密切相关。尽管病变部位在齿、龈，然而，牙床为阳明之络所环绕，牙齿乃少阴气之宣泄途径，其与多个脏腑的机能存在着紧密的关联[3]。牙周炎在中医学中可分为胃火炽盛、肾阴亏虚和气血亏虚三种类型，其中胃火炽盛型最为常见[4]。牙周炎在中医学中被归类为“齿衄”“牙宣”等范畴。其常见病因病机包括感受火热邪毒或过食肥甘厚味，导致胃火炽盛。治疗时，应以清热解毒为主要原则[5]。清热解毒常用于治疗火热毒盛之证，黄连解毒汤在牙周炎临床治疗中应用广泛[6]。我国学者[7]首次尝试运用黄连解毒汤与植骨术联合治疗，结果表明该治疗方法能够改善患者的牙周状况以及龈沟液生化指标，提升患者牙槽嵴骨量并提高临床治疗效果。黄连汤与牙周基础治疗联合应用于牙周炎患者，展现出显著的治疗成效。此外，研究亦发现，中药治疗可有效调节患者的免疫机能，增强机体对疾病的抵御能力，从而达到治疗牙周炎的目的[8]。因此，中药在牙周炎治疗中的应用前景广阔，值得进一步深入研究。

升麻、黄连、生地黄角药组方的清胃散，作为传统中药配方能够显著增强巨噬细胞的吞噬能力，进而提升机体的非特异性免疫功能[3]。清胃散所含的多种活性成分，包括黄酮类、生物碱及多糖等，能够通过一系列错综复杂的生物进程与信号传导途径，协同发挥显著的抗炎及抗氧化的双重效能。这些进程涵盖了氧化应激反应、低氧诱导因子-1 (HIF-1)信号传导通路、白细胞介素-17 (IL-17)信号传导通路等多个关键环节。这些通路相互交织，共同调节细胞内的炎症因子表达、清除自由基、减轻氧化损伤，并维持细胞内环境的稳定，从而在整体上增强机体的防御机制和代谢平衡[3] [9]。基于在归经理论的深刻指导下，以“升麻 - 黄连 - 生地黄”这一经典角药组合为核心，巧妙结合寒热、气血、阴阳、虚实等多维度的辨证

原则进行全面而精细的综合调理。通过系统运用中医整体观念与辨证施治的精髓，能够精准分析放射性牙周炎的病因病机，据此遣方用药，不仅针对局部症状，更注重整体机能的平衡与恢复，从而为患者提供更加精准、个性化且具有针对性的治疗方案，显著提升临床疗效与患者生活质量。

厚朴酚作为从厚朴树皮中提取的主要活性成分，具有抗菌、消炎、镇痛等多种药理作用[10]。于丽贤等人[11]的研究表明，以厚朴酚作为治疗药物应用于患有牙周病的大鼠模型中，经系统性治疗后，可观察到大鼠牙周袋壁上皮区域及结合上皮周围原本密集分布的炎性细胞数量出现显著下降，炎症反应得到明显缓解。同时，在牙槽骨内部结构中，骨吸收陷窝的数量显著减少，破骨细胞的活性与数量也呈下降趋势，与之相反，成骨细胞的数量明显上升，并可见活跃的新生骨组织形成现象。在牙槽嵴顶区域，同样检测到成骨细胞的存在与功能活动，这一系列形态与细胞水平的改变充分表明，厚朴酚不仅能够抑制牙周病变的进展，还对牙周组织的修复与再生过程具有显著的促进作用。

在众多用于抗牙周炎的中药配方中，诸如补肾固齿丸、扶脾温肾汤等经典方剂，黄芪均在其中扮演了不可或缺的重要角色。黄芪不仅以黄芪多糖、黄芪水提液等多种提取物的形式广泛应用，还富含槲皮素、山柰酚等多种具有生物活性的关键成分。这些活性成分在口腔环境中能够发挥出显著的抗菌作用，有效抑制多种常见口腔致病菌的生长与繁殖，同时在调节口腔微生态平衡方面起到积极影响，有助于维持口腔健康状态。

通过上述多方面的生物学效应，黄芪能够显著抑制牙槽骨的异常吸收进程，并促进成骨细胞的有效分化，从而在保护牙槽骨结构及其周围附着组织免受炎症损害方面表现出良好的效果。此外，研究还表明，黄芪及其活性提取物对牙周韧带干细胞(PDLSCs)的增殖与分化具有明显的促进作用，这一作用可能与其激活  $wnt/\beta$ -catenin 信号通路密切相关。相关实验研究与文献数据[12]为这一机制提供了有力的科学依据，进一步支持了黄芪在牙周组织修复和再生中的潜在应用价值。

中医学在牙周病治疗中秉持整体观念原则，既聚焦病灶局部问题，又注重调节宿主的整体防御机能。在治疗进程中，既扶持正气，又祛除邪气，在一定程度上弥补了西医在牙周病治疗中可能存在的侧重局部治疗的局限。目前，中医学在牙周病治疗领域已构建起一套以补虚为核心，融合清热解毒、活血化瘀等基本治法的综合治疗体系。借助数据挖掘技术，研究者筛选出一组核心药物组合，涵盖牡丹皮、山茱萸和熟地黄，为临床医师在牙周病治疗的药物选择方面提供了关键参考依据[13]。

云南白药作为我国传统中成药的代表之一，在临床及日常生活中被广泛使用，其独特的配方和显著的疗效使其备受信赖。该药物能够有效促进创面止血，减少出血时间，同时对多种细菌具有较强的抑制作用，有助于预防和控制感染。此外，云南白药具有良好的消炎作用，可缓解局部红肿、疼痛等症状，并能促进组织消肿，加速损伤部位的恢复过程。更为重要的是，它还能够增强血管的舒缩功能，改善局部血液循环，从而为创伤愈合创造更有利的生理环境[14]。通过 Meta 分析结果可知，与仅接受常规牙周基础治疗的对照组相比，在牙周炎的综合治疗进程中，局部应用云南白药的治疗方案显示出更加显著的治疗效果。具体表现为，试验组患者在采用局部云南白药辅助牙周基础治疗的干预措施后，其牙周治疗的总有效率、炎症控制水平以及临床指标改善情况均明显优于对照组，差异具有统计学意义。这一结果提示，云南白药可能通过其抗炎、止血及促进组织修复的药理作用，有效增强了常规牙周治疗的效果，为临床治疗牙周炎提供了有价值的辅助治疗策略[15]。

在中医理论中，牙周炎通常归类于牙宣和齿衄范畴，认为是体内火热之邪侵袭所致。邪气上犯侵袭牙床，引发一系列牙周问题。在治疗牙周炎时，中医推荐使用中药控释条作为治疗手段之一。除中药治疗外，牙周病的常规基础治疗不可或缺，主要包括牙周清洁和维护。在基础治疗基础上，配合口服甲硝唑等药物虽有一定治疗效果，但长期使用可能导致口腔内菌群失调，产生耐药性，使病情反复，治疗效果欠佳。鉴于此，为更有效治疗牙周炎，中医建议采用清热活血补肾类中药条进行局部应用[16]。张琳林

等研究人员[17]在牙周基础治疗基础上局部使用清热活血补肾类中药条,结果显示该方法能有效清除血清中的炎性因子,及时清理牙周细菌,改善牙周各项指标,治疗效果更为理想。因此,治疗牙周病应采取综合治疗方式,结合多种治疗手段,以提高治疗效果,减少药物使用对患者的副作用,达到更好的治疗目的。

牛黄在经过科学规范的炮制和处理工艺后,能够显著抑制人牙周膜细胞在炎症状态下的过度反应。具体来说,其活性成分可有效调节细胞因子的表达,降低促炎介质如 TNF- $\alpha$ 、IL-6 等的生成,从而减轻局部组织的炎症反应程度,保护牙周组织的健康状态。这一作用机制表明,牛黄在牙周炎症调控方面具有潜在的应用价值和临床意义[18]。吴利利及其研究团队在其发表的文献[19]中指出,多种天然植物提取成分具有显著的血糖调节潜力。具体而言,黄连素、人参皂苷以及苦瓜素等活性物质,通过不同的作用机制对血糖代谢过程产生积极影响,展现出良好的应用前景。此外,张少飞等学者通过实验研究证实,含有魔芋的复方制剂在实际应用中能够有效调节机体的血糖水平,进一步补充和拓展了天然产物在血糖管理方面的研究依据。

近年来,中草药在改善血糖代谢异常及相关代谢性疾病方面的功效日益受到学术界与医疗界的广泛关注。除此之外,中药活性成分在口腔疾病特别是牙周炎的防治中也显示出多方面的生物活性。已有研究表明,这些成分能够通过抑制病原微生物生长、减轻氧化应激损伤、阻断破骨细胞分化过程、增强成骨细胞活性以及调节局部和全身免疫反应等多种途径,发挥综合性的保护与治疗作用[20] [21]。

中草药作为中华民族传统医学的重要组成部分,其独特的自然属性与丰富的活性成分使其在口腔健康领域展现出显著的应用价值。这些天然药材来源于大自然的各种植物、动物及矿物,经过千百年的临床实践验证,其含有的多种生物碱、黄酮类、多糖以及挥发油等活性物质,能够温和而有效地调节人体免疫系统的功能平衡。在牙周病的防治过程中,中草药不仅可以显著抑制过度的免疫反应、减轻牙周组织的炎症状态,还能有效减缓因炎症导致的牙槽骨吸收进程。此外,通过促进局部血液循环与细胞代谢,中草药能够激发牙周膜、牙龈及牙槽骨等组织的自我修复与再生能力,从而在整体上改善牙周健康,增强口腔组织的抵抗力和恢复功能。

## 参考文献

- [1] Sczepanik, F.S.C., Grossi, M.L., Casati, M., Goldberg, M., Glogauer, M., Fine, N., et al. (2020) Periodontitis Is an Inflammatory Disease of Oxidative Stress: We Should Treat It That Way. *Periodontology 2000*, **84**, 45-68. <https://doi.org/10.1111/prd.12342>
- [2] Mei, L., Huang, X., Xie, Y., Chen, J., Huang, Y., Wang, B., et al. (2017) An Injectable *in Situ* Gel with Cubic and Hexagonal Nanostructures for Local Treatment of Chronic Periodontitis. *Drug Delivery*, **24**, 1148-1158. <https://doi.org/10.1080/10717544.2017.1359703>
- [3] 邢斯嘉,赵远红. 从药物归经浅议“升麻、黄连、生地黄”角药论治放射性牙周炎[J]. 天津中医药, 2023, 40(3): 313-317.
- [4] 崔有晨. 清胃散治疗胃火热盛型牙周炎临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2020, 18(8): 97-99.
- [5] 李瑛琦,张煜培,王晨茜,等. 慢性牙周炎的中医药治疗研究进展[J]. 中国美容医学, 2021, 30(10): 178-181.
- [6] 陈晓芬. 黄连解毒汤加味联合西医常规疗法治疗慢性牙周炎的疗效观察[J]. 中国中医药科技, 2023, 30(4): 777-778.
- [7] 赵聪,赵蔚萍. 黄连解毒汤加减联合 Onlay 植骨术治疗重度牙周炎的临床效果[J]. 中药医学报, 2024, 52(4): 83-87.
- [8] 玉平,徐燕,雷俊俊. 黄连汤联合牙周基础治疗对牙周炎的临床疗效[J]. 深圳中西医结合杂志, 2024, 34(8): 51-53.
- [9] 侯佳,杨建新. 清胃散火汤辅助 Vitapex 糊剂根管充填治疗牙周牙髓联合病变疗效及对 PAI、PPD、CAL 和炎性因子的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(18): 1954-1957.

- 
- [10] 孔玲, 李春霞, 付聿国, 等. 厚朴中厚朴酚与和厚朴酚的提取方法优化[J]. 陕西林业科技, 2021, 49(4): 44-48.
  - [11] 于丽贤, 李春年. 厚朴酚对实验性牙周炎大鼠治疗作用的研究[J]. 河北中医, 2024, 46(8): 1311-1314.
  - [12] 杨铭真, 李宁丽, 翟远坤. 黄芪抗牙周炎的研究进展[J]. 内蒙古中医药, 43(1): 140-145.
  - [13] 李惠菁, 鄂然然, 刘敏, 等. 基于数据挖掘和网络药理学探讨中医药治疗糖尿病牙周炎的组方规律及作用机制[J]. 中药新药与临床药理, 2024, 35(10): 1600-1610.
  - [14] 李蔚. 云南白药的临床应用[J]. 时珍国药研究, 1997, 8(2): 120-121.
  - [15] 严玉梅, 关晓月, 李香娟. 局部应用云南白药治疗牙周炎的 Meta 分析[J]. 中国美容医学, 2019, 28(9): 122-125.
  - [16] 运苑, 苏黎, 梁惠均, 等. 中药方剂联合西药口服治疗慢性牙周炎效果及对牙龈组织中 ICAM-1 表达的影响[J]. 中国医学创新, 2019, 16(3): 63-66.
  - [17] 张琳林, 邹林洪. 清热活血补肾类中药条局部应用治疗牙周炎的疗效观察[J]. 智慧健康, 2020, 6(12): 47-50.
  - [18] 卢纪元. 体外培育牛黄工程菌的优化研究及牛黄在牙周炎治疗中的药理预测[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 兰州大学, 2023.
  - [19] 郑扬, 高书杰, 伍廷芸. 中草药对糖尿病型牙周炎中牙槽骨改建的研究进展[J]. 临床合理用药, 2024, 17(11): 172-176.
  - [20] 吴泽钰, 宋洁, 赵今. 中药活性成分防治牙周炎的研究进展[J]. 江苏医药, 2023, 49(1): 98-101.
  - [21] 辛丽, 于晓童, 卢俊伟. 中医药在绝经期女性牙周炎防治中的研究进展[J]. 中国医科大学, 2024, 14(2): 15-19.