

中西医结合治疗桥本甲状腺炎的研究进展

陈浩然^{1*}, 王宽宇^{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外二科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年4月28日; 录用日期: 2025年5月21日; 发布日期: 2025年5月29日

摘要

目的: 探讨中西医结合治疗桥本甲状腺炎的研究进展, 分析其在免疫调节及临床应用中的效果与机制。方法: 通过回顾文献, 分析西医治疗桥本甲状腺炎的局限性, 以及中医药在调节免疫、改善炎症方面的潜力, 探讨中西医结合治疗的优势。结果: 西医激素替代疗法能缓解症状, 但对免疫系统调控有限, 且长期使用可能引发副作用。中医药通过辨证论治和调节免疫功能, 能够有效降低抗体水平, 减轻甲状腺炎症, 改善患者生活质量。结论: 中西医结合治疗在免疫调节和减轻炎症方面效果显著, 具有较高临床应用价值。未来应加强大规模临床试验和个性化治疗方案的研究, 以进一步验证其有效性与安全性。

关键词

桥本甲状腺炎, 中西医结合, 免疫调节, 临床疗效, 治疗方案

Research Progress on Integrated Traditional Chinese and Western Medicine in the Treatment of Hashimoto's Thyroiditis

Haoran Chen^{1*}, Kuanyu Wang^{2#}

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

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

Received: Apr. 28th, 2025; accepted: May 21st, 2025; published: May 29th, 2025

Abstract

Objective: This paper reviews the latest progress in integrated traditional Chinese and Western

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 陈浩然, 王宽宇. 中西医结合治疗桥本甲状腺炎的研究进展[J]. 临床医学进展, 2025, 15(5): 2233-2238.

DOI: 10.12677/acm.2025.1551613

medicine for treating Hashimoto's thyroiditis (HT), focusing on its effects and mechanisms in immune regulation and clinical application. Methods: A literature review was conducted to analyze the limitations of Western medicine in treating HT and the potential of Chinese medicine in immune regulation and inflammation control, exploring the benefits of combined therapy. Results: While hormone replacement therapy relieves symptoms, its impact on immune regulation is limited, and long-term use may cause side effects. Chinese medicine, through syndrome differentiation and immune modulation, effectively reduces antibody levels, alleviates thyroid inflammation, and improves patients' quality of life. Conclusion: Integrated traditional Chinese and Western medicine shows promising clinical efficacy, particularly in immune modulation and inflammation reduction. Future research should focus on large-scale clinical trials and personalized treatment plans to further confirm its effectiveness and safety.

Keywords

Hashimoto's Thyroiditis, Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Immune Regulation, Clinical Efficacy, Treatment Plans

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

桥本甲状腺炎(Hashimoto's Thyroiditis, HT)是最常见的慢性自身免疫性甲状腺疾病之一, 主要特征为甲状腺组织受到免疫系统的攻击, 进而导致甲状腺功能减退。临床表现为甲状腺肿大、疲劳、体重增加、皮肤干燥等症状, 严重时甚至会发展为甲状腺功能低下症(甲减)。目前, 西医主要采用激素替代疗法(如左旋甲状腺素)来维持甲状腺功能, 尽管可以缓解部分症状, 但难以抑制炎症和逆转疾病的免疫过程。因此, 寻找能从根本上调节免疫功能、改善甲状腺炎症的治疗方式成为研究热点。

近年来, 越来越多的研究表明, 中医药在桥本甲状腺炎的治疗中具有一定的优势, 特别是在调节免疫、保护甲状腺功能等方面, 中西医结合治疗的临床应用和研究进展迅速。本文将综述中西医结合治疗桥本甲状腺炎的研究进展, 包括其机制、临床疗效、以及未来的研究方向。

2. 桥本甲状腺炎的西医治疗概述

西医治疗桥本甲状腺炎主要以左旋甲状腺素(Levothyroxine)替代疗法为主。左旋甲状腺素作为甲状腺激素的替代品, 能够帮助调节甲状腺功能, 维持体内正常的新陈代谢功能。然而, 激素替代疗法并不能从根本上影响疾病的病理机制, 尤其是对抗体水平(如抗甲状腺过氧化物酶抗体 TPOAb 和抗甲状腺球蛋白抗体 TgAb)的作用较为有限。研究发现, 部分患者即使使用了左旋甲状腺素, 抗体水平仍然偏高, 甲状腺炎症持续存在[1]。

此外, 长期使用激素替代疗法可能会引发一些副作用, 如骨质疏松、心律失常等[2]。因此, 如何从免疫学角度来调控桥本甲状腺炎的发展, 减少激素用量并提高患者生活质量, 是医学界关注的焦点。

3. 桥本甲状腺炎的西医治疗局限性与挑战

尽管左旋甲状腺素(Levothyroxine)作为西医治疗的主流药物, 在纠正甲状腺激素缺乏方面效果显著, 但其对桥本甲状腺炎根本病因——免疫系统异常的调控较为有限。西药治疗的局限性主要体现在两个方面。

3.1. 难以调控免疫系统异常

AIT 是一种由自身免疫功能障碍引起的甲状腺疾病, 可导致局部或全身症状, 伴或不伴甲状腺功能异常。AIT 患者颈部解剖结构受压时, 可能出现喉返神经受累导致的发音困难、气管受压导致的呼吸困难、食管受压导致的吞咽困难等并发症。AIT 早期可出现短暂性甲状腺功能亢进, 随着病情进展, 常发展为甲状腺功能减退, 这是碘充足地区甲状腺功能减退最常见的原因。这些患者的甲状腺功能减退可表现为食欲不振、体重增加和抑郁等症状。此外, 一小部分 AIT 患者可能会出现疼痛(疼痛性甲状腺炎)[3]。AIT 常见的实验室异常包括甲状腺球蛋白抗体(TgAb)和甲状腺过氧化物酶抗体(TPOAb)水平升高。AIT 继发甲状腺功能减退患者通常表现为促甲状腺素(TSH)水平升高, 甲状腺激素(T3, T4)水平正常或降低[4]。由于细胞和体液免疫反应失调, 患者也可能出现异常, 如 Helios 和 PD-1 表达减少[5]。

3.2. 长期治疗的副作用

激素替代疗法虽然能够迅速改善甲状腺功能减退的症状, 但长期服用激素药物可能引发一些不良反应。例如, 长期使用左旋甲状腺素可能导致心脏负荷增加, 尤其是对于已有心血管疾病的患者。此外, 过量的甲状腺激素还可能引发骨质疏松等代谢问题, 这些问题对于老年患者尤为突出。由于这些副作用的存在, 如何在有效治疗桥本甲状腺炎的同时减少激素药物的用量, 成为医学界研究的重点。

4. 中医药治疗桥本甲状腺炎的理论基础与临床应用

4.1. 中医病因病机

中医认为桥本甲状腺炎属于“癭病”范畴, 病因多与肝郁、脾虚、肾亏等有关。《素问》中提到“忧愁思虑则伤脾, 脾伤则水湿不化”, 认为脾胃虚弱、水湿停滞是导致甲状腺疾病的重要因素之一。长期肝郁气滞、痰瘀交阻, 则会影响甲状腺的正常功能, 形成甲状腺肿大、结节、甚至甲减的症状[6]。

4.2. 中药方剂的应用

中医药治疗桥本甲状腺炎主要通过辨证论治, 根据患者的不同症候组合采用不同的方剂。例如, 脾肾虚弱型的患者可以使用六味地黄丸、右归丸等滋补肾阴或阳的方剂; 气滞痰阻型的患者则常用半夏厚朴汤、逍遥散等疏肝理气、化痰散结的方剂[7]。此外, 中药例如黄芪、丹参还可以通过调节免疫功能, 降低 TPOAb 和 TgAb 抗体水平, 减轻甲状腺的炎症反应[8]。

4.3. 中药调节免疫系统的作用机制

近年来的研究表明, 许多中药成分具有显著的免疫调节作用。例如, 黄芪、当归、丹参等中药成分能够调节免疫细胞活性, 其中, 中药黄芪中的黄芪皂苷III能够有效激活 NK 细胞, 提高 NK 细胞及细胞毒性 T 淋巴细胞(CD8⁺T 细胞)杀伤力, 且无明显不良反应[9]; 黄芪皂苷III通过缺氧诱导因子-1 α (HIF-1 α)/丙酮酸脱氢酶激酶-1 (PDHK-1)通路调节减轻免疫抑制[10], 抑制促炎性因子的表达, 调节患者体内的免疫平衡, 减少对甲状腺组织的攻击, 是具有研究价值的固有免疫调节剂。这一作用与西药的激素替代疗法形成了有力的互补。黄芪等药物能够通过影响 T 细胞的活化与分化, 调控 T 淋巴细胞的比例, 进而调节免疫系统的自我耐受功能[11]。这一机制不仅能够减少甲状腺细胞的免疫损伤, 还能抑制甲状腺内炎症的进一步发展。

4.4. 中药对氧化应激与炎症的抑制作用

研究表明, 桥本甲状腺炎患者的体内普遍存在氧化应激反应, 而氧化应激是甲状腺炎症恶化的重要

因素之一。丹参、黄芪等中药具有良好的抗氧化作用,能够清除体内过量的自由基,减少由氧化应激引发的炎症反应。此外,黄芪皂苷能够通过抑制细胞因子如 IL-6、TNF- α 等的产生,减轻甲状腺组织的炎症反应,起到保护甲状腺的作用[12]。

5. 中西医结合治疗桥本甲状腺炎的临床研究

5.1. 中西医结合疗法的优势

中西医结合治疗桥本甲状腺炎具有综合调理的优势。在激素替代疗法的基础上,结合中药调节免疫功能、改善症状,不仅能够更好地控制病情,还可以减少激素的长期副作用。研究表明,部分中药方剂如逍遥散合六味地黄丸联合左旋甲状腺素治疗桥本甲状腺炎,能够更有效地降低抗体水平,改善甲状腺功能[13]。

此外,针灸作为中医的另一种重要治疗手段,也显示出良好的辅助治疗效果。通过针灸刺激特定经络穴位,可以调节内分泌系统功能,促进甲状腺激素的分泌,改善患者的全身症状[14]。

5.2. 临床疗效

一项研究对比了单纯左旋甲状腺素治疗与中西医结合治疗桥本甲状腺炎的疗效。结果显示,中西医结合组的患者在甲状腺功能改善方面优于单用西药组,且患者的 TPOAb 和 TgAb 水平显著降低,炎症反应得到有效控制[15]。

另一项随机对照研究表明,中药治疗不仅能够减轻症状,还能够显著提高患者的生活质量。中西医结合组患者的甲状腺体积缩小更明显,且抗体下降幅度大于对照组[16]。

5.3. 安全性与副作用

中西医结合疗法的安全性较高,副作用相对较少。在大多数临床试验中,患者未出现严重的不良反应。尽管一些患者可能对某些中药成分有过敏反应,但整体上,中医药治疗副作用较少且相对温和,适合长期治疗[17]。

6. 中西医结合治疗桥本甲状腺炎的机制研究

中药中的活性成分(如黄芪、丹参等)能够通过多条信号通路发挥作用,包括调节 T 细胞亚群、抑制 NF- κ B 信号通路、减少促炎性细胞因子的释放等[18]。这些机制与西药的激素替代疗法形成了互补,能够在根本上减轻甲状腺炎症,维持甲状腺功能。

此外,针灸可能通过调节神经内分泌系统,促进下丘脑-垂体-甲状腺轴的平衡,改善激素的分泌和代谢[19]。这些研究为中西医结合疗法的应用提供了理论依据和实验支持。

7. 未来与展望

尽管中西医结合治疗桥本甲状腺炎的研究取得了显著进展,但仍存在一些挑战和未来的研究方向。未来的研究应着重解决以下几个关键问题。

7.1. 大规模临床试验

当前的研究多为小规模、单中心的临床试验,尚缺乏大规模、多中心、随机对照研究来进一步验证中西医结合疗法的疗效和安全性。为了更广泛地推广该治疗方法,迫切需要高质量的临床数据支持。因此,未来的研究应包括更多样化的人群和更长时间的随访,以验证中西医结合疗法的长期疗效和潜在副作用。

7.2. 个性化治疗方案

桥本甲状腺炎的发病机制复杂, 不同患者的病情、体质和病程差异较大。未来的研究应致力于开发个性化的中西医结合治疗方案, 根据患者的病理特点、免疫状态和临床表现, 灵活调整治疗方案, 从而提高疗效并减少副作用。通过结合基因检测、免疫标志物等现代医学手段, 找到最适合个体患者的治疗方法。

7.3. 中药现代化研究

中药作为中西医结合疗法中的重要组成部分, 其具体的作用机制仍需进一步研究。当前的研究多集中于中药对免疫系统的调节作用, 但中药中的活性成分及其在分子水平上的作用机制尚未完全揭示。未来的研究应利用现代分子生物学、基因组学和代谢组学技术, 深入研究中药的作用机制, 明确其调节免疫和甲状腺功能的具体靶点, 并推动中药标准化、现代化和国际化的进程。

7.4. 中西医结合疗法的推广与普及

尽管中西医结合疗法在中国和部分东亚国家有较多应用, 但在全球范围内的普及仍面临一定挑战。未来应通过国际合作, 加强中医药和西医的临床试验与交流, 制定符合国际标准的治疗规范, 从而推动中西医结合疗法在全球范围内的推广与应用。

7.5. 多学科协作

桥本甲状腺炎的治疗涉及内分泌学、免疫学、中医学等多个学科领域。因此, 未来的研究应鼓励多学科协作, 综合利用不同领域的研究成果, 全面深入探讨桥本甲状腺炎的发病机制和治疗方法。通过中西医结合、多学科交叉的综合治疗手段, 有望为桥本甲状腺炎患者提供更为有效的治疗方案。

8. 结论

中西医结合治疗桥本甲状腺炎在临床上显示出良好的疗效, 特别是在免疫调节、降低抗体水平、减轻炎症反应和改善患者生活质量方面具有显著优势。中医药作为西药的有效补充, 不仅能够减缓病情进展, 还能减少激素治疗的副作用, 使得中西医结合疗法在桥本甲状腺炎的长期治疗中显示出广阔的应用前景。

未来, 随着大规模临床研究的开展, 个性化治疗方案的不断优化, 以及中药现代化研究的深入, 中西医结合治疗桥本甲状腺炎的疗效将更加确凿, 全球应用前景更加光明。通过多学科的合作和不断的创新, 中西医结合疗法有望成为治疗桥本甲状腺炎的主流选择, 为患者提供更加全面和高效的治疗方案。

参考文献

- [1] 俎景林. 左旋甲状腺素抑制疗法对女性桥本甲状腺炎的治疗效果[J]. 河南医学研究, 2019, 28(24): 4481-4483.
- [2] Yu, O.H.Y., Filliter, C., Fillion, K.B., Platt, R.W., Grad, R. and Renoux, C. (2024) Levothyroxine Treatment of Subclinical Hypothyroidism and the Risk of Adverse Cardiovascular Events. *Thyroid*®, **34**, 1214-1224. <https://doi.org/10.1089/thy.2024.0227>
- [3] Ralli, M., Angeletti, D., Fiore, M., D'Aguanno, V., Lambiase, A., Artico, M., *et al.* (2020) Hashimoto's Thyroiditis: An Update on Pathogenic Mechanisms, Diagnostic Protocols, Therapeutic Strategies, and Potential Malignant Transformation. *Autoimmunity Reviews*, **19**, Article ID: 102649. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2020.102649>
- [4] Caturegli, P., De Remigis, A. and Rose, N.R. (2014) Hashimoto Thyroiditis: Clinical and Diagnostic Criteria. *Autoimmunity Reviews*, **13**, 391-397. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2014.01.007>
- [5] Hu, Y., Zhang, L., Chen, H., Liu, X., Zheng, X., Shi, H., *et al.* (2019) Analysis of Regulatory T Cell Subsets and Their Expression of Helios and PD-1 in Patients with Hashimoto Thyroiditis. *International Journal of Endocrinology*, **2019**,

Article ID: 5368473. <https://doi.org/10.1155/2019/5368473>

- [6] 邓斌, 李敏州, 张慧艳, 等. 中医药治疗桥本氏甲状腺炎的研究进展[J]. 内蒙古医学杂志, 2024, 56(12): 1447-1449+1455.
- [7] Luo, L., Nong Wang, J., Kong, L.D., Jiang, Q.G. and Tan, R.X. (2000) Antidepressant Effects of Banxia Houpu Decoction, a Traditional Chinese Medicinal Empirical Formula. *Journal of Ethnopharmacology*, **73**, 277-281. [https://doi.org/10.1016/s0378-8741\(00\)00242-7](https://doi.org/10.1016/s0378-8741(00)00242-7)
- [8] Tao, Y., Li, Q., Li, C. and Huo, J. (2023) Efficacy of Chinese Medicine in the Adjuvant Treatment of Hashimoto's Thyroiditis with Hypothyroidism: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Biotechnology and Genetic Engineering Reviews*, **40**, 492-518. <https://doi.org/10.1080/02648725.2023.2184959>
- [9] Wu, X., Yang, H., Chen, X., Gao, J., Duan, Y., Wei, D., *et al.* (2021) Nano-Herb Medicine and PDT Induced Synergistic Immunotherapy for Colon Cancer Treatment. *Biomaterials*, **269**, Article ID: 120654. <https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2021.120654>
- [10] 曾雯, 周胜强, 黄佳, 等. 黄芪免疫调节活性成分及其药理作用进展[J]. 上海中医药杂志, 2025, 59(1): 80-88.
- [11] Yakubogullari, N., Cagir, A., Bedir, E. and Sag, D. (2023) Astragalus Saponins, Astragaloside VII and Newly Synthesized Derivatives, Induce Dendritic Cell Maturation and T Cell Activation. *Vaccines*, **11**, Article No. 495. <https://doi.org/10.3390/vaccines11030495>
- [12] Zhu, H., Mu, S., Liu, S., Cui, Y., Ren, J., Yang, E., *et al.* (2024) Yiqi Jiedu Xiaoying Decoction Improves Experimental Autoimmune Thyroiditis in Rats by Regulating Th17/Treg Cell Balance. *Endocrine, Metabolic & Immune Disorders—Drug Targets*, **24**, 1186-1196. <https://doi.org/10.2174/0118715303256311231122094516>
- [13] Huang, S., Ziros, P.G., Chartoumpekis, D.V., Psarias, G., Duntas, L., Zuo, X., *et al.* (2024) Traditional Chinese Medicine for Hashimoto's Thyroiditis: Focus on Selenium and Antioxidant Phytochemicals. *Antioxidants*, **13**, Article No. 868. <https://doi.org/10.3390/antiox13070868>
- [14] Wang, S., Zhao, J., Zeng, W., Du, W., Zhong, T., Gao, H., *et al.* (2021) Acupuncture for Hashimoto Thyroiditis: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Trials*, **22**, Article No. 74. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05036-8>
- [15] 李春霞, 薛延辉. 加味柴胡疏肝散联合左旋甲状腺素治疗桥本甲状腺炎伴甲减 23 例[J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(17): 143-144.
- [16] Li, H., Zheng, P., Min, J., Zhang, Y., Wang, W., Zhang, J., *et al.* (2020) A Prospective Randomized Controlled Clinical Trial of Pingmu Decoction Combined with Acupuncture in the Treatment of Non-Active Thyroid-Related Ophthalmopathy. *Medicine*, **99**, e23734. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000023734>
- [17] Trifirò, G., Parrino, F., Sultana, J., Giorgianni, F., Ferrajolo, C., Bianchini, E., *et al.* (2015) Drug Interactions with Levothyroxine Therapy in Patients with Hypothyroidism: Observational Study in General Practice. *Clinical Drug Investigation*, **35**, 187-195. <https://doi.org/10.1007/s40261-015-0271-0>
- [18] Zhou, L., Luo, J., Sun, A., Yang, H., Lin, Y. and Han, L. (2024) Clinical Efficacy and Molecular Mechanism of Chinese Medicine in the Treatment of Autoimmune Thyroiditis. *Journal of Ethnopharmacology*, **323**, Article ID: 117689. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2023.117689>
- [19] 刘智艳, 姚小红. 针灸调节下丘脑-垂体-甲状腺轴的研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2003(12): 50-51.