https://doi.org/10.12677/acm.2024.14112899

中药复方从肝脾肾论治桥本甲状腺炎合并甲状 腺功能减退症的研究进展

雷姗姗1、马 建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内分泌一科,黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年10月6日: 录用日期: 2024年10月31日: 发布日期: 2024年11月7日

摘要

桥本甲状腺炎合并甲状腺功能减退症是临床常见的内分泌疾病,近年来其发病率呈不断上升的趋势。西 医治疗主要采取甲状腺激素替代疗法作为核心手段,虽有一定疗效,但长期使用需注意其潜在副作用和 个体化剂量的调整。相比之下,中药复方通过从肝脾肾三脏入手,辨证施治,展现出在缓解症状、调节 免疫、延缓病情进展及提高患者生活质量方面的显著优势。本文汇总并分析了相关文献,综述了从肝、 脾、肾三脏出发治疗桥本甲减的理论认知与诊疗发展,旨在为该病的临床诊断和治疗提供新的思考路径。

关键词

桥本甲状腺炎,甲状腺功能减退症,中药复方,肝脾肾论治

Research Progress on the Treatment of Hashimoto's Thyroiditis Combined with Hypothyroidism by Chinese Herbal Medicine Formula from Liver, Spleen and Kidney

Shanshan Lei¹, Jian Ma^{2*}

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

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

Received: Oct. 6th, 2024; accepted: Oct. 31st, 2024; published: Nov. 7th, 2024

*通讯作者。

文章引用: 雷姗姗, 马建. 中药复方从肝脾肾论治桥本甲状腺炎合并甲状腺功能减退症的研究进展[J]. 临床医学进展, 2024, 14(11): 446-451. DOI: 10.12677/acm.2024.14112899

Abstract

Hashimoto's thyroiditis with hypothyroidism is a common clinical endocrine disease, and its incidence has been increasing in recent years. Western medicine mainly adopts Thyroid hormone replacement therapy as its core method. Although it has some curative effect, it needs to pay attention to its potential side effects and individual dose adjustment for long-term use. In contrast, Chinese herbal medicine formula has shown significant advantages in relieving symptoms, regulating immunity, delaying disease progression and improving patients' quality of life by treating liver, spleen and kidney according to syndrome differentiation. This article summarized and analyzed the related literature, and reviewed the development of the theory and treatment of hypothyroidism Hashimoto from the liver, spleen and kidney, in order to provide a new way of thinking for the clinical diagnosis and treatment of hypothyroidism.

Keywords

Hashimoto's Thyroiditis, Hypothyroidism, Chinese Herbal Medicine Formula, Liver, Spleen and Kidney Treatment

Copyright © 2024 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/



1. 引言

桥本甲状腺炎(Hashimoto Thyroiditis, HT)是一种自身免疫性甲状腺疾病[1],该病以淋巴细胞浸润(尤其是 T 细胞)和滤泡破坏为组织学标志[2]。该病导致甲状腺滤泡破坏,甲状腺激素分泌减少,最终引发甲状腺功能减退[3]。桥本甲减是临床常见的甲状腺疾病,是甲状腺功能减退症中常见的类型之一[4][5]。HT 起病隐匿,发展缓慢,病程持久,甲状腺多呈弥漫性肿大,质地坚韧[6]。初期可能无明显症状,仅表现为 TPOAb 和 TGAb 水平升高;随着病情发展,逐渐出现甲状腺功能减退的症状,如乏力、畏寒、体重增加、记忆力减退等;严重时可导致心脏、神经系统等多系统损害。目前桥本甲减的病因尚未完全明确,但西医认为与遗传、免疫及环境等因素密切相关[1][7]。桥本甲减具有一定的家族聚集性,提示遗传因素在其发病中扮演重要角色。桥本甲减作为内分泌系统的常见病,近年来其发病率呈上升趋势[8],已成为威胁人类健康的重要疾病之一。

对于本病,西医主要采用左旋甲状腺素 4 (L-T4)的替代疗法[9],虽能补充甲状腺激素,但需长期甚至终身服用,这对患者的依从性提出了更高要求,且患者的甲状腺功能减退并不能避免。其次,剂量调控复杂且长期服用有诱发心血管疾病和骨质疏松等风险[10],严重影响患者生活质量。

中医理论认为,桥本甲减之本在于肝脾肾功能失调[3],通过疏肝解郁、健脾益气、补肾填精等治法,可恢复机体阴阳平衡,实现标本兼治。中医治疗桥本甲减强调个体化治疗,根据患者具体症状及体质特点,灵活调整方剂,不仅缓解临床症状,更致力于提升患者生活质量,现将各医家从肝脾肾论治桥本甲减的理论认识和诊疗进展综述如下。

2. 病因病机

2.1. 传统中医认识

在传统中医理论中,桥本甲减虽无直接对应的病名,但根据其病理机制及临床表现,可将其纳入"瘿

病"、范畴,尤其是与"虚劳"相关的瘿病类型[11]。中医认为,桥本甲减的病因是多种因素综合作用的 结果,且与肝脾肾三脏密切相关。《黄帝内经》有云: "怒伤肝,喜伤心,思伤脾,忧伤肺,恐伤肾。" 情志过极,可致脏腑功能失调。《济生方•瘿瘤论治》记载:"瘿瘤者,多有喜怒不节、忧思过度。"肝 气郁结,气滞血瘀,痰浊内生,壅结于颈前,形成"瘿病"。《诸病源候论•瘿候》所述:"瘿病者,由 忧恚气结所生。"上述条文皆指出瘿病与肝脏密切相关,情志不畅,气机郁滞,是桥本甲减发病的内在 动因。《素问·痹论》提到:"饮食自倍,肠胃乃伤。"长期饮食不节,过食肥甘厚味,脾胃受损,运化 失司, 湿浊内阻, 气血运行不畅, 可形成痰浊、瘀血等病理产物, 壅结于颈前, 则导致"瘿病"的发生。 《外台秘要》中也载: "中国人息气结瘿者……其饮沙水喜瘿……"指出瘿病与饮食密切相关。桥本甲 减患者多因饮食不节,脾胃受损,进而加重病情。《灵枢•天年》云: "人之始生,以母为基,以父为 楯。"先天禀赋不足,肾阳亏虚,机体抵抗力低下,易受外邪侵袭,同时也易导致脏腑功能失调。桥本甲 减患者若先天禀赋不足,肾阳虚弱,则更易发病且病情缠绵难愈。脾肾作为先天之本和后天之本,在体 质因素导致桥本甲减的过程中起到重要作用。风、寒、暑、湿、燥、火六淫之邪侵袭人体,均可影响气血 运行与脏腑功能。特别是对于桥本甲减患者而言,寒冷之邪侵袭,易伤阳气,导致脾肾阳虚,水湿运化 失职。《素问·阴阳应象大论》指出: "寒伤形,热伤气;气伤痛,形伤肿。"寒气侵袭,形伤于外,内 必及脏,脾肾阳虚,水湿泛滥,形成水肿、畏寒等症状。故综上所述,传统中医认为情志内伤、饮食失 调、体质因素及外感六淫等多种因素共同作用,通过影响肝脾肾的功能,导致气滞、痰凝、血瘀等病理 变化,最终引发瘿病。

2.2. 现代中医认识

现代中医系统化、全面化地从肝脾肾角度认识桥本甲减。陈如泉教授[3]认为先天禀赋不足是桥本甲减发生的内因,肝失疏泄是本病发生的内在动因,肝、脾、肾三脏与本病的发生发展关系密切。本病多因先天禀赋不足,加之后天情志不遂、饮食不调等,使得肝脾肾三脏功能失调,虚损日久,最终导致阳气不足。本病以阳虚为主,可夹杂痰湿、瘀血、郁热等变证,与肝脾肾三脏密切相关。马浩亮[12]主任认为,脾肾阳虚是桥本甲状腺炎甲减期患者的根本病机。这类患者往往先天禀赋不足,体质虚弱,加之后天情志失调、饮食不节、久病体虚,导致人体"阴平阳秘"的状态被打破,进而引发脾肾功能的失调。脾虚易滋生痰湿,痰湿与气机相互阻滞,影响血液流通,最终使得气滞、痰饮、瘀血在颈部前方积聚,形成瘿病。郭俊杰[13]教授根据治疗桥本甲减的临床经验指出桥本甲减的易感性主要源于先天禀赋的不足。他认为肝失疏泄是疾病发生的根本原因,随着病程发展,病变会逐渐影响脾肾的功能。向楠教授[14]认为桥本甲减的病机主要涉及肝失疏泄、脾失健运以及肾阳亏虚。该病的病位虽在脾肾,但与肝的功能紧密相关,其病性表现为本虚标实。他认为肝失疏泄是疾病发病的初始动因,而气滞、痰湿、血瘀则是疾病进程中的主要病理产物,脾肾阳虚是本病发展的最终结果。

桥本甲减的病机复杂多样,但总体上可归结为肝脾肾功能失调,气血阴阳失衡。肝主疏泄,调畅全身气机,肝失疏泄则气机阻滞;脾为后天之本,主运化水湿,若脾虚湿困,则运化失职,湿浊内阻,进一步加重痰浊、瘀血的形成;肾为先天之本,主藏精纳气,若肾阳虚衰,则温煦失职,水湿泛滥,形成水肿、畏寒等症状。中医对桥本甲减病因病机的认识是一个综合、系统的过程。情志内伤、饮食不节、外感六淫、先天禀赋不足等因素均可导致肝脾肾功能失调,从而诱发或加重桥本甲减。经典医籍中的相关论述和现代医家的经验总结也为桥本甲减的中医诊治提供了宝贵的理论依据。

3. 中药复方辨证论治研究进展

当前临床上常采用中医药治疗此病,该病的核心在于本虚标实。具体而言,本源于肝气郁滞、脾失

健运及肾阳虚衰,而标则表现为气滞、痰凝与血瘀。因此,治疗时应重点关注肝、脾、肾三脏的功能调理,通过疏肝行气以缓解肝气郁结,温补脾肾以强化后天与先天之本,同时活血化痰散结,以消除病理产物。

3.1. 分型论治

对于 HT 的辨证治疗尚未有统一的标准,但医家常用的辨证分型大多涉及肝脾肾三脏[15] [16]。郭俊 杰教授[13]认为桥本甲减的病机特点为先天禀赋不足,肝失疏泄,脾肾亏虚,气滞、血瘀、痰凝结于颈前, 将其分为三种证型从肝脾肾三脏论治桥本甲减。肝郁气滞型,治以柔肝解郁,消瘿散结,方用逍遥散加 减: 柴胡、白术、白芍、当归、茯苓等; 脾肾阳虚型,治以温补脾肾,消瘿散结,方用金匮肾气丸加减: 桂枝、补骨脂、熟地黄、山药、泽泻、牡丹皮、茯苓等;痰瘀互结型,治以行气活血,化痰散结,方用自 拟九味散结汤加减: 黄芪、玄参、莪术、浙贝、夏枯草、鳖甲、郁金、丹皮、山慈菇。魏开建教授[17]治 疗桥本甲状腺炎从肝脾论治,先疏肝行气,后温补脾肾,并将 HT 分为肝郁气滞证、气滞痰凝证、血瘀痰 结证、气阴两虚证、脾肾阳虚证。其中肝郁气滞证,治以疏肝理气,软坚散结,方用柴胡疏肝散加减,具 体方药如下: 北柴胡, 陈皮, 白芍, 枳壳, 香附, 川芎, 夏枯草, 炙甘草; 气滞痰凝证, 治以理气解郁, 化痰软坚, 方用逍遥散合海藻玉壶汤加减, 具体方药如下: 北柴胡, 海藻, 黄药子, 昆布, 陈皮, 夏枯 草,青皮半夏,当归,浙贝母,川芎,连翘,芍药,白术,茯苓,煨生姜,甘草;痰瘀互结证,治以活血 化瘀, 化痰散结, 方用桃红四物汤加减, 具体方药如下: 桃仁, 红花, 当归, 白芍, 熟地, 川芎, 三棱, 莪术,半夏,瓜蒌;气阴两虚证,治以益气养阴,化痰散结,方用生脉散合消瘰丸加减,具体方药如下: 人参, 麦冬, 五味子, 玄参, 浙贝母, 牡蛎, 夏枯草, 生黄芪; 脾肾阳虚证治以温补脾肾, 散寒化瘀, 方 用金匮肾气丸合阳和汤加减,具体方药如下:熟地黄,黄芪,炮附子,桂枝,肉桂,山茱萸,山药,牡丹 皮,茯苓,泽泻,鹿角胶,白芥子,甘草,半夏。

3.2. 经方治疗

金匮肾气丸出自《金匮要略》,方中君药为地黄,归肝、肾经,具有滋补肾阴、益精填髓之功效,辅以少量桂枝、附子,可温阳化气;山茱萸补益肝肾、收敛精气,山药强健脾胃之气、稳固肾中精气,两者作为臣药,共奏补肝益脾、化生精血之效;泽泻、茯苓利水渗湿、通调水道,与地黄、山药、山茱萸等药配伍,补中有泻,补而不滞;牡丹皮清肝火,与温补肾阳药相配,旨在补中寓泻,补而不腻,全方共奏温补肾阳之效。王卫[18]通过临床实验证实金匮肾气丸对减轻桥本甲减患者颈前肿大、畏寒肢冷、腰膝酸软、神疲乏力以及面浮肢肿等症状有显著效果。《金匮要略》中记载的半夏厚朴汤,主要用于治疗痰气交阻所致的"梅核气",并且在现今的临床实践中得到了广泛的应用。在内分泌系统疾病中,该方法常被应用于亚临床甲状腺功能减退症以及甲状腺结节的治疗[19][20]。半夏化痰散结,降逆和胃;厚朴下气除满,助半夏散结降逆;茯苓甘淡渗湿健脾;苏叶芳香行气,理肺疏肝,治以行气散结、降逆化痰、调理气机。半夏具有化痰散结、降逆和胃的功效;厚朴则下气除满,辅助半夏散结降逆;茯苓甘淡,可渗湿健脾;苏叶芳香,能行气、理肺并疏肝[21]。张宸[22]等人的研究证实,升降汤结合半夏厚朴汤的加减治疗,对于肝郁脾虚型的桥本甲状腺炎亚临床甲状腺功能减退症患者,能有效缓解临床症状,调节 TSH、TPOAb 及TGAb 的水平,从而改善甲状腺功能。

3.3. 验方自拟方论治

陈红森[23]从肝郁脾虚证入手治疗桥本甲减,将符合标准的60例患者随机分为治疗组与对照组各30例。对照组给予左甲状腺素钠片治疗;治疗组在对照组的基础上予柴附六君汤治疗。结果表明,柴附六

君汤可有效降低桥本甲减患者的中医证候积分、TGAb、TPOAb、TSH 水平,并提高 TT3、FT3、TT4、 FT4 水平,在桥本甲减肝郁脾虚证治疗中柴附六君汤展现出了良好的临床效果。邹晓玲教授[24]认为桥本 甲状腺炎在其病程的后期易并发甲状腺功能减退症,这一状况与脾气虚弱及肾阳不足紧密相关。因此邹 晓玲教授认为在治疗此病时关键在于健脾益气,同时辅以温补肾阳的方法。费驰媛[24]通过临床对照试验, 对照组给予左甲状腺素钠片(优甲乐)治疗,治疗组在对照组的基础上给予加味益气聪明汤治疗,结果显示, 治疗组使桥本甲减患者的甲状腺抗体滴度水平明显降低,能更好地改善患者甲状腺功能,使降低的 FT3、 FT4 恢复正常、升高的 TSH 降低,同时明显缓解患者的临床症状。李秋阳[25]认为脾肾阳虚是桥本甲减 的主要病机,治疗上应以温补脾肾阳气为主要原则。李秋阳将 90 例桥本甲减患者随机分为对照组和观察 组各 45 例,对照组给予优甲乐治疗,观察组在对照组基础上给予参芪温元汤治疗。比较两组临床疗效显 示,治疗后观察组的FT3、FT4水平明显高于对照组,而其TSH、TGAb以及MCP-1水平明显低于对照 组。故参芪温元汤配合优甲乐治疗桥本甲减,可显著提高患者的临床疗效,对改善其甲状腺功能有重要 作用,值得临床推广应用。周围[26]等认为桥本甲减的根本病机为肝郁脾虚,通过临床实验探讨柴附消瘿 方联合艾灸治疗桥本甲状腺炎伴甲减肝郁脾虚证的临床疗效,其中对照组41例患者(脱落2例)口服左甲 状腺素钠片,治疗组 41 例患者(脱落 3 例)在对照组基础上进行柴附消瘿方联合艾灸治疗。结果表明柴附 消瘳方联合艾灸治疗可能通过减轻炎症反应提高本病治疗效果,减轻中医症状,缩小甲状腺大小。江教 授[27]认为 HT 为本虚标实之证,"肝失疏泄,气机郁滞"为 HT 核心病机,临床诊疗应基于"疏肝理气, 解郁散结"之法。观察组在对照组基础上予以消瘳散结汤治疗,方剂基本构成:当归、茯苓、柴胡、白 芍、甘草、生姜、薄荷、白术、夏枯草、浙贝母、玄参。相较于对照组单独用药,观察组可有效提升临床 总有效率,降低甲状腺自身抗体及部分炎症因子水平,并有效改善 HT 患者远期并发症。经典方药的开 发及拓展具有可观前景, 值得临床推广与应用。

4. 讨论

通过综合分析相关文献资料,研究者及医学专家已从多维度探讨了中药复方在桥本甲减治疗中的应用,为其独特的治疗优势提供了有力证据,并促进了中药复方在该领域临床应用的推广。然而,当前研究仍存在若干局限:尽管数据挖掘工作较为详尽,但尚未将这些成果再次应用于临床实践,为进一步提升研究质量,未来应着重加强动物实验与临床观察的力度,并将所得结果与当前采用的中药治疗方案进行疗效上的对比与分析。同时,值得注意的是,网络药理学在中药复方领域的研究仍显薄弱,且缺乏足够的实验数据来支撑其理论;在传承医学家经验方面,应在中医辨证施治原则的基础上,更精确地提炼名家的独特思想与临床经验,力求在共性中发掘个性;在临床辩证治疗中,中药复方对减少恶变风险及提高长期疗效的潜在作用仍需长期临床随访验证,应强调中医"既病防变"的治未病思想;当前报道显示,无论是临床研究还是实验研究,所使用的中药复方大多由医生根据个人经验自行拟定,而对于经典方剂的应用及其研究价值,仍有待进一步深入探索和挖掘;此外,当前研究多采取中西医结合疗法,纯中医药治疗桥本甲减、构建可推广的诊疗体系及研发高效中药制剂虽面临挑战,但发展前景广阔。

参考文献

- [1] Liontiris, M.I. and Mazokopakis, E.E. (2017) A Concise Review of Hashimoto Thyroiditis (HT) and the Importance of Iodine, Selenium, Vitamin D and Gluten on the Autoimmunity and Dietary Management of HT Patients. Points That Need More Investigation. *Hellenic Journal of Nuclear Medicine*, **20**, 51-56.
- [2] Ragusa, F., Fallahi, P., Elia, G., Gonnella, D., Paparo, S.R., Giusti, C., et al. (2019) Hashimotos' Thyroiditis: Epidemiology, Pathogenesis, Clinic and Therapy. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 33, Article ID: 101367. https://doi.org/10.1016/j.beem.2019.101367

- [3] 叶昕雨, 陈继东, 向楠, 等. 陈如泉从肝脾肾论治桥本甲状腺炎合并甲减的经验[J]. 中国民族民间医药, 2024, 33(2): 85-88.
- [4] 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
- [5] 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
- [6] 中华医学会内分泌学分会《中国甲状腺疾病诊治指南》编写组. 中国甲状腺疾病诊治指南——慢性淋巴细胞性甲状腺炎[J]. 中华内科杂志, 2008, 47(9): 785-786.
- [7] Weetman, A.P. (2020) An Update on the Pathogenesis of Hashimoto's Thyroiditis. *Journal of Endocrinological Investigation*, **44**, 883-890. https://doi.org/10.1007/s40618-020-01477-1
- [8] 彭钦. 从肝脾肾论治桥本甲状腺炎合并甲状腺功能减退症的 Meta 分析[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 湖北中医药大学, 2021.
- [9] 付金香, 祁烁, 陈晓珩, 等. 丁治国教授治疗桥本氏甲状腺炎经验撷萃[J]. 西部中医药, 2022, 35(1): 47-50.
- [10] Effraimidis, G., Watt, T. and Feldt-Rasmussen, U. (2021) Levothyroxine Therapy in Elderly Patients with Hypothyroidism. Frontiers in Endocrinology, 12, Article ID: 641560. https://doi.org/10.3389/fendo.2021.641560
- [11] 寇世禄, 张翼, 邢文雅, 等. 温补法治疗桥本氏甲状腺炎伴甲状腺功能减退的作用机制研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2024, 40(6): 205-209.
- [12] 李薇, 马文博, 党毓起, 等. 马浩亮温阳健脾法治疗桥本氏甲状腺炎甲减期经验介绍[J]. 山西中医, 2021, 37(5): 7-8.
- [13] 赵鹏云,郭俊杰. 郭俊杰治疗桥本甲状腺炎伴甲状腺功能减退症经验[J]. 湖南中医杂志, 2018, 34(11): 25-26.
- [14] 张丽华. 向楠教授治疗桥本甲状腺炎合并甲状腺功能减退症用药规律及网络药理学研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 湖北中医药大学, 2023.
- [15] 邹碧君,徐佩英,章丽琼,等. 桥本甲状腺炎的中医证候分布规律研究[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(4): 127-129.
- [16] 司富春, 宋雪杰. 中医治疗桥本甲状腺炎的证候分布和方药规律文献研究[J]. 中医杂志, 2019, 60(8): 701-707.
- [17] 詹婉莹, 魏开建. 魏开建教授治疗桥本甲状腺炎临证经验[J]. 中国民族民间医药, 2024, 33(1): 99-101.
- [18] 王卫. 观察金匮肾气丸治疗桥本甲状腺炎甲减的临床研究[J/OL]. 辽宁中医杂志, 2024: 1-6. http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1128.R.20240820.1037.018.html, 2024-09-25.
- [19] 陈朝阳, 韩新民. 半夏厚朴汤研究进展[J]. 河南中医, 2021, 41(6): 848-853.
- [20] 李岚. 半夏厚朴汤加减治疗甲状腺结节 60 例[J]. 河南中医, 2018, 38(1): 48-50.
- [21] 吴勉华, 王新月. 中医内科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 76.
- [22] 张宸, 李景, 尚菊菊. 升降汤合半夏厚朴汤加减治疗肝郁脾虚型桥本甲状腺炎亚临床甲减的临床效果[J]. 中国 医药导报, 2022, 19(33): 71-74.
- [23] 陈红森. 柴附六君汤治疗桥本氏甲状腺炎甲减肝郁脾虚证的临床效果[J]. 内蒙古医学杂志, 2022, 54(6): 688-690+693.
- [24] 费驰媛. 加味益气聪明汤联合左甲状腺素钠片治疗桥本甲状腺炎伴甲状腺功能减退症的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 银川: 宁夏医科大学, 2021.
- [25] 李秋阳,杨周雨. 参芪温元汤配合优甲乐治疗桥本甲减疗效及对甲状腺功能、血 MCP-1、TSH 和 TG-Ab 水平的 影响[J]. 内蒙古中医药, 2018, 37(10): 59-60.
- [26] 周围, 张丽萍, 温乔, 等. 柴附消瘿方联合艾灸治疗桥本甲状腺炎伴甲减肝郁脾虚证 41 例[J]. 环球中医药, 2023, 16(12): 2575-2578.
- [27] 金哲, 江红. 消瘦散结汤联合左甲状腺素钠治疗桥本氏甲状腺炎合并甲状腺功能减退床疗效分析[J]. 实用中医内科杂志, 2024, 38(9): 94-97.