



中医防治桥本甲状腺炎的临床研究进展

陈诗¹, 刘庆阳², 朱艳³

(1. 辽宁中医药大学, 辽宁 沈阳 110847; 2. 辽宁中医药大学附属医院, 辽宁 沈阳 110032;
3. 辽宁经济职业技术学院, 辽宁 沈阳 110122)

摘要:近年来桥本甲状腺炎在我国的发病率逐年递增, 中医治疗桥本甲状腺炎取得良好效果。通过分析近 10 年中
医治疗桥本甲状腺炎的相关文献资料, 从中医病名、病因病机、分期论治、辨证论治、自拟方治疗、单味药治疗、针灸治疗
及预防调护等不同方面对桥本甲状腺炎的中医研究进展进行综述。桥本甲状腺炎归属于中医学的“瘰癧”“虚劳”范畴,
治疗上初期采用疏肝理气、清泻肝火之法, 中期采用疏肝健脾、化痰散结之法, 后期采用温补脾肾、化痰祛瘀之法。除常
用方外, 自拟方治疗桥本甲状腺炎也在改善患者症状和体征、调节甲状腺功能、降低甲状腺自身抗体滴度水平方面有显
著优势。中药选择方面现代医家主张禁用含碘中药, 常用中药包括夏枯草、黄芪、穿山龙等。针灸、隔药饼灸治疗可改善
患者的自身免疫性异常。预防方面饮食应限制碘的摄入量, 避免情志不顺而引起的肝气郁结。

关键词:桥本甲状腺炎; 瘰癧; 中医药; 针灸; 治疗; 预防

中图分类号: R259

文献标志码: A

文章编号: 1671-7813(2023)07-0047-04

Clinical Research Progress of Hashimoto's Thyroiditis Treated with Traditional Chinese Medicine

CHEN Shi¹, LIU Qingyang², ZHU Yan³

(1. Liaoning Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110847, Liaoning, China;
2. Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110032, Liaoning, China;
3. Liaoning Economic Vocational and Technical College, Shenyang 110122, Liaoning, China)

Abstract: In recent years, the incidence rate of Hashimoto's thyroiditis in China has increased year by year, and Chinese
medicine has achieved good results in treating Hashimoto's thyroiditis. Based on the analysis of the literature related to the treat-
ment of Hashimoto's thyroiditis by traditional Chinese medicine in the past 10 years, this paper summarizes the progress of Chi-
nese medicine research on Hashimoto's thyroiditis from different aspects, such as the name of the disease, etiology and pathogen-
esis, treatment by stages, treatment based on syndrome differentiation, treatment with self-made prescriptions, single drug
treatment, acupuncture treatment, prevention and nursing. Hashimoto's thyroiditis belongs to the category of "gall disease" and "
asthenic fatigue" in traditional Chinese medicine. In the early stage of treatment, the method of soothing the liver and regulating
qi and clearing away the liver fire was used; in the middle stage, the method of soothing the liver and strengthening the spleen
and removing phlegm and stasis was used; in the later stage, the method of warming the spleen and kidney and removing phlegm
and blood stasis was used. In addition to the commonly used prescriptions, the self prepared prescriptions for Hashimoto's thy-
roiditis also have significant advantages in improving the symptoms and signs of patients, reducing the level of thyroid hormone,
and lowering the level of thyroid autoantibody titer. Modern doctors advocate that iodine containing traditional Chinese medicines
should be banned. Common traditional Chinese medicines include *Prunella vulgaris*, *Astragalus membranaceus* and *Dioscorea
nipponica*. Acupuncture and moxibustion with medicinal cake can improve the patients' autoimmune abnormalities. In the aspect
of prevention, the intake of iodine should be limited to avoid depression of liver qi caused by emotional disorder.

Keywords: hashimoto's thyroiditis; gall disease; traditional Chinese medicine; acupuncture; treatment; prevention

桥本甲状腺炎 (hashimoto's thyroiditis, HT) 是一种自身免

疫性疾病, 该病早期症状不明显, 可仅表现为甲状腺自身免疫
性抗体 (TPOAb、TgAb) 水平升高, 早中期出现一过性甲状腺功
能亢进, 后期常发生甲状腺肿大、甲状腺功能减退等^[1]。目前
普遍认为其发病机制主要和免疫因素、遗传、碘摄入过量、维生
素 D 缺乏、感染有关, 但确切机制尚不清楚^[2]。对于 HT 的治
疗, 西医通常采用甲状腺素替代治疗法治甲状腺功能减退期
患者, 或采用手术方法治疗甲状腺明显肿大的患者。在千百年

基金项目: 辽宁省自然科学基金博士启动基金项目 (201601191); 辽宁
省教育厅基本科研項目 (LJKQZ2021161)

作者简介: 陈诗 (1996 -), 女, 辽宁抚顺人, 硕士在读, 研究方向: 中医
内科学内分泌。

通讯作者: 刘庆阳 (1979 -), 男, 辽宁沈阳人, 副主任医师、副教授, 博
士, 研究方向: 内分泌。E-mail: qingyang-tcm@163.com。



的临床实践中,中医辨证治疗瘰病积累了丰富的经验和成果,中医药可以全程治疗 HT,在减轻患者症状、抑制甲状腺肿大、调节甲状腺功能、降低血清自身抗体指标方面发挥了良好功效。中医药防治 HT 受到临床的普遍重视,本文对近年来中医药防治 HT 的相关文献加以梳理分析,现总结如下。

1 中医病名

针对 HT 甲状腺肿大、甲亢和甲减的各种表现,可将其归属于中医的“瘰病”“虚劳”范围。甲状腺肿大和甲亢者与“瘰病”相关。瘰,《说文解字》曰:“颈瘤也”,《黄帝内经》最先将甲状腺肿物统称为“瘰”。《千金翼方》将“瘰病”分为气瘰、劳瘰、忧瘰、泥瘰、石瘰。“劳瘰”即由“劳”所致的甲状腺病变,指甲状腺功能减退症。“瘰劳”是在各种瘰病的后期或发展过程中,由于治疗、药物或疾病的变化而发生甲减的表现,用于描述甲减的系列症状^[3]。但因“劳瘰”“瘰劳”相关文献记载较少,猜测古代医家根据甲减的临床表现将其归为“虚劳”论述的可能性大。

现代医家对 HT 的命名有不同的见解,有医家根据其浊邪黏滞胶着的特点有将其命名为“瘰浊”^[4],或根据其伴随症状命名为“瘰·心悸”“瘰·虚劳”^[5],或根据其临床表现命名为“肉瘰”“瘰气”“瘰结”“瘰肿”等。

2 病因病机

古代医家认为瘰病的主要病因有情志不畅、饮食水土失调和体质因素。《诸病源候论》提到:“瘰者,由忧恚气结所生”,又如《济生方》言:“夫瘰瘤者,多由喜怒不节,忧思过度,而成斯疾焉。大抵人之气血,循环一身,常欲无滞留之患,调摄失宜,气凝血滞,为瘰为瘤”,说明情志过度才是造成瘰病的最主要原因。饮食水土失调是瘰病发生的重要环境因素,《养生论》云:“颈如险而瘰,水土之使然也”。体质因素决定了个人对某种病症的获取程度、抵抗能力,古代医家发现女性瘰病的发病率较高,《圣济总录》云:“妇人多有之,缘忧郁有甚于男子也”^[6]。现代医家对 HT 中医病因病机认识与对瘰病相差无几。长期忧思忿郁,气机郁滞,肝失条达,疏泄失司,津液不布,凝聚成痰,气滞痰凝,壅结颈前,则成瘰病。见肝之病,知肝传脾。脾胃运化失司则痰湿内生,久则痰浊结于颈前发病。久病伤肾气,下焦虚寒易致脾肾阳虚。从十二经脉循行来看,肝、脾、肾三经的经脉循行也均经过喉部甲状腺的位置。HT 前期主要表现为实证,随着疾病进展逐渐转化为虚证,因 HT 虚实夹杂、正虚邪实的复杂病性,一些医家对 HT 的病因病机有自己独到的见解。王福凯等^[4]认为,“浊毒邪积聚”是 HT 的病因,体质是浊邪产生的内在因素。左新河等^[7]根据 HT 常常起病隐匿和缺乏典型临床症状及体征的特点提出:“伏邪致病”,虽然 TPOAb、TgAb 滴度显著增高是 HT 最有意义的诊断指标,但 TPOAb、TgAb 往往可伏藏而不即发病。牟淑敏^[8]认为,HT 患者常表现为乏力,舌质较淡,苔多黄,脉虚多滑,故提出此病正气亏虚为本。尽管如此,但大多数医家还是认为情志因素导致的肝气郁结为 HT 主要病因病机。

3 中医内治法治疗

3.1 分期论治

西医根据甲状腺功能将 TH 分为甲状腺功能亢进期、甲状腺功能正常期、亚临床甲状腺功能减退期、临床甲状腺功能减

退期四期。因其各期临床表现界限较为模糊,所以各医家的分期辨证也有所不同,总结各医家临床治疗经验发现,多数医家倾向于分三期治疗。

HT 初期常无症状,或单纯表现为情绪抑郁,以气机郁滞、肝郁火旺为主,从肝论治疏肝理气、清泻肝火,兼顾滋养肝阴,方用四逆散、丹栀逍遥散、柴胡疏肝散、龙胆泻肝汤加减。中期甲亢期颈前肿大,以肝郁脾虚、痰气交阻为主,从肝脾论治以疏肝健脾、化痰散结,兼顾益气养血,方用消瘿丸、海藻玉壶汤、桃红四物汤合二陈汤、党参白术散合四逆散、柴芍六君子合半夏厚朴汤、四海舒郁丸合实脾饮加减。后期甲减期乏力倦怠、形寒肢冷,久病及肾、脾肾阳虚,从脾肾论治以温补脾肾、化痰祛瘀,方用生脉散、右归丸、八味肾气丸、金匱肾气丸合二仙汤加减^[9-16]。

3.2 辨证论治 对于 HT 的辨证治疗尚未有统一的标准,临床上存在两、三、四、六、八及九型的辨证分型思路^[17]。一篇样本量为 266 例 HT 的证候分布文献研究显示,HT 相关证型共 32 个,单个证型在文献中出现频次共 421 次,其中脾肾阳虚、痰瘀互结、肝郁脾虚为常见证型^[18]。近年来一些研究通过聚类分析对 HT 进行中医证候分型,对 447 例 HT 患者分析的研究共总结出五种证型:脾肾亏虚、心脾两虚、气阴两虚、肝郁气滞、痰凝血瘀^[19]。另一项对 117 例 HT 患者分析的研究得出 3 个证候:肝郁气滞证、脾肾阳虚证、阴虚火旺证^[20]。可见医家常用的辨证分型与分期分型有所重叠,遣方用药与分期论治重复部分较多,一些常用方本部分不再进行赘述。

3.3 自拟方治疗 除常用方外,一些医家根据自己多年临床经验采用自拟方治疗 HT。唐红^[21]自拟健脾消瘿汤治疗脾气亏虚型 HT80 例,观察组给予健脾消瘿汤,对照组给予硒酵母,结果显示健脾消瘿汤降低抗体滴度以及改善甲状腺弹性的能力优于硒酵母。王济玉^[22]自拟疏肝健脾方治疗 HT 合并甲减肝郁脾虚型 60 例,甄月娇^[23]自拟二仙参草汤治疗 HT 伴甲减脾肾不足兼痰浊证型 64 例,金晋^[24]自拟补肾健脾疏肝方治疗 HT70 例,几项研究均是对照组给予左甲状腺素钠治疗,治疗组在对照组基础上给予中药治疗,结果显示抗体水平治疗组均明显低于对照组,临床症状与对照组相比明显改善。黄平^[25]自拟瘰瘤停治疗 HT 并发甲减脾肾两虚兼夹肝郁血瘀型 60 例,夏少农^[26]自拟消瘿方治疗 HT80 例,两项研究患者参与实验前均未服用治疗甲状腺疾病相关药物,对照组予左甲状腺素钠片口服,实验组予中药汤剂口服,结果显示瘰瘤停和消瘿方具有较好的临床疗效,且能明显降低抗体滴度,改善患者的自身免疫性损害。

与以往方药治疗相比,现在越来越多采用自拟方治疗 HT 的前瞻性研究为中医治疗 HT 的临床效果提供了数据支撑。自拟方遣方用药较全面,从疏肝、健脾、补肾、行气、消痰、化痰、散结的多角度进行切入,适用于不同时期不同证型的患者,其药物选择与配伍规律为临床医师提供借鉴和参考,但也缺少了个体化治疗的优势。

3.4 单味药治疗

3.4.1 禁用含碘中药 碘缺乏的地区易引起地方性甲状腺肿,古代医家治瘰病多选用含碘大量的草本药,如海藻、昆布等。但是现代的科学研究表明,高碘摄入量更容易引起自身免



疫性疾病患者并发性甲状腺病变,可诱导Ⅱ型人类白细胞抗原基因异常表达,或通过氧化作用损伤甲状腺细胞,诱发甲状腺细胞凋亡^[27]。故在运用含碘药物治疗 HT 时,须注意含碘药物的用量。现代医家主张甲状腺功能亢进期忌用含碘中药,以防止碘脱逸;甲状腺功能减退期也不能长期、大量应用含碘中药,可选用夏枯草、玄参、浙贝母、香附、山慈菇等含碘量少的中药和不含碘的生龙骨、生龙齿等^[28]。

3.4.2 常用中药 在治疗 HT 过程中部分中药使用频率较高。一项研究通过中医传承辅助系统检索中医药治疗 HT 文献 270 篇,共 177 味中药,其中用药频次前五位分别为夏枯草、黄芪、柴胡、浙贝母、茯苓^[29]。另一项类似研究也显示该五味药使用频次最高^[30]。

夏枯草在散结消肿方面具有不俗疗效,大量研究^[31-34]表明,夏枯草口服液能够降低 HT 患者的甲状腺自身抗体滴度,因其可以降低 γ 干扰素 (IFN- γ) 和白细胞介素-12 (IL-12) 水平,减少 Th1 上调及下调 Th1/Th2 值,从而调节机体免疫平衡状态。在“治未病”的理论指导下,采用黄芪胶囊对早期甲功正常的 HT 患者的自身抗体进行干预取得了较好的疗效。研究表明黄芪的补气之长及其免疫调节的药理作用使黄芪胶囊可以降低 HT 患者的甲状腺自身抗体水平,尤其以 TPOAb 滴度下降最为明显^[35]。

除以上中药,大量研究表明穿山龙治疗甲状腺疾病疗效甚好。穿山龙性平,味苦,具有祛瘀软坚、活血祛瘀的作用。穿山龙能降低 HT 患者 TPOAb、TgAb 的滴度,其可能通过改善 Th17/Treg 失衡状态,同时调节 Th1/Th2 的失衡,从而达到免疫调节功能,改善 HT 的免疫炎症反应^[36-38]。

4 针灸治疗

古代医家针灸治疗瘰癧病以近部取穴为主,部位多为颈项部和上肢部,主要穴位有天突、肩髃、气舍、天府、膻会,现代研究发现针刺可使机体免疫功能恢复稳定^[39]。通过浅刺甲状腺局部穴位治疗 HT20 例的研究发现患者 TPOAb 明显下降^[40],采用针灸疗法结合西药治疗 HT 伴甲减 75 例的研究显示,患者的中医证候积分改善有效率, TSH、FT4、TPOAb、TgAb 对比单纯西药组均有明显优势^[41]。

HT 患者后期常为脾肾阳虚,艾灸具有温阳通经、活血散结的功效。现代医学研究表明艾灸能通过调节 T 淋巴细胞亚群的比例,抑制 B 淋巴细胞生成抗甲状腺抗体的能力,从而改善了 HT 患者的自身免疫性异常^[42],隔药饼灸可显著改善 HT 患者自身抗体水平^[43]。一项对 85 例 HT 患者和另一项对 100 例 HT 患者的研究均显示^[44-45],通过隔附子饼灸膻中、中脘、关元、大椎、肾俞、命门穴培补命门之火,结合口服优甲乐可有效改善患者临床症状和甲状腺功能,其效果明显高于单一服用优甲乐。

除针灸治疗外,耳穴埋豆疗法^[46]、穴位埋线法^[47]、青黛外敷法^[48]等中医特色疗法在治疗 HT 均取得了良好疗效。

5 预防调护

HT 的患病率逐年升高,我国 TPOAb 阳性率高达 11.6%^[27],除既往病变外更应做到未病先防。对于儿童、育龄期女性等高危人群和高发区人群应做到定期检查。饮食方面限制碘的摄入量也是该病防治调护主要措施,HT 患者应该避

免服用碘化学浓度较丰富的食品,如海带、紫菜、海参、蚰干、蛤干等。食物中蛋类、海洋水产碘含量较为丰富,贝类>虾蟹>鱼类,全谷物高于精细谷物,蔬菜、蘑菇总体碘含量较低,嫩茎叶类是碘含量相对较高的一类蔬菜^[49]。除此之外,减少动物蛋白和脂肪的摄入,增加植物性食物的摄入,这种饮食习惯对氧化还原平衡和随后的氧化应激相关疾病存在积极影响,是降低自身免疫性甲状腺疾病风险的生活方式策略^[50]。按照国家卫计委发布的《既是食品又是药品的物品名单》,夏枯草、蒲公英和人参为有防治 HT 功效的药食同源中草药^[51]。前文中阐述了夏枯草在治疗 HT 中的良好效果,在动物实验中,蒲公英多糖可以明显抑制小鼠的免疫功能,人参皂苷可以降低甲状腺自身抗体指标,通过调节免疫来保护甲状腺组织。所以该病高危人群在日常饮食中可增加夏枯草、蒲公英和人参的摄入。

中医学认为 HT 是由于情志不顺而引起的肝气郁结所致,所以通过调顺情志、保证睡眠、起居有常、顺应自然、运动等正确的生活方法就可以有效预防此病,旨在调理身心,培育正气,增强抗病能力。健康教育方面,医师应该告诫 HT 甲状腺功能正常的患者要及时诊治以抑制病情进展,避免严重后果;对手术后的患者阐明规范处理可以取得令人满意的疗效,减轻患者沮丧或不安情绪^[52]。

6 小结与展望

综上,该病起病隐匿,临床表现复杂多变,发病率远高于临床诊断率,必须要足够的重视预防和早期治疗。西医治疗以纠正甲状腺功能为主,中医在改善甲状腺肿大、颈部不适感、乏力等临床症状方面具有一定的优势。中医灵活辨证和个体化治疗,通过中药、针灸等延缓疾病进展,提高患者生活质量。但传统中药论治中分期论治和分型论治各医家意见不尽相同,无统一标准,也无法建立自己的诊断标准,因此制定合理的中医治疗方案显得格外重要。此外,中医疗法具有诊断周期长、患者不易坚持和没有足够样本量的循证医学依据等缺点,且其中存在含有碘复方的应用,因此在 HT 的诊疗中具有一定争议。道阻且长,未来中医治疗 HT 如何能解决在保证甲状腺功能的前提下逐渐减少甲状腺激素替代的剂量,避免逐渐加量和终身服药,才可能有所创新和突破。

参考文献

- [1] CATUREGLI P, DE REMIGIS A, CHUANG K, et al. Hashimoto's thyroiditis: celebrating the centennial through the lens of the Johns Hopkins hospital surgical pathology records [J]. THYROID, 2013, 23 (2): 142-150.
- [2] RALLI M, ANGELETTI D, FIORE M, et al. Hashimoto's thyroiditis: An update on pathogenic mechanisms, diagnostic protocols, therapeutic strategies, and potential malignant transformation [J]. Autoimmun Rev, 2020, 19 (10): 102649.
- [3] 曾明星, 向楠, 陈继东, 等. 甲状腺疾病中医病名规范化探讨 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2019, 25 (10): 1343-1345.
- [4] 王福凯, 马双双, 梁栋. 桥本氏甲状腺炎病因病机与中医命名思考 [J]. 时珍国医国药, 2018, 2 (12): 2998-3000.
- [5] 李品, 高天舒. 桥本甲状腺炎中医病名考——桥本甲状腺炎中医病名辨析 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2012, 14 (7): 203-204.
- [6] 张仕衡, 杨宇峰, 石岩. 瘰癧之病因病机理论框架研究 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22 (10): 120-122.



- [7] 左新河,谢敏,陈继东,等.从伏邪论治桥本甲状腺炎探讨[J].中国中医基础医学杂志,2017,23(8):1058-1059,1062.
- [8] 张肖辉,张庆霞,陈艳丽,等.牟淑敏采用益气解毒消癭汤治疗桥本甲状腺炎经验撷菁[J].亚太传统医药,2018,14(4):135-136.
- [9] 陆源源,刘永年.桥本甲状腺炎脏腑辨治研究现状[J].河北中医,2015,37(10):1590-1592.
- [10] 王小龙,高城翰,高天舒.辨体辨证治疗甲状腺功能正常桥本甲状腺炎[J].环球中医药,2015,8(11):1397-1399.
- [11] 付露,崔云竹.程益春应用药对治疗桥本甲状腺炎经验[J].山东中医药大学学报,2017,41(5):450-453.
- [12] 张瑞荣,刘素荣.刘素荣教授辨治桥本甲状腺炎思路浅析[J].中国民族民间医药,2016,25(9):43-44.
- [13] 王秋虹,魏军平,王师菡.林兰教授中西医结合治疗桥本甲状腺炎经验撷菁[J].环球中医药,2015,8(3):352-354.
- [14] 孙潇潇,周峰峰,庄瑞斐,等.王旭辨治桥本甲状腺炎经验总结[J].上海中医药杂志,2016,50(12):18-20.
- [15] 费宗奇,马朝群.许芝银教授治疗桥本甲状腺炎临床经验[J].现代中西医结合杂志,2019,28(10):1076-1079.
- [16] 肖莉,卜献春.卜献春治疗桥本甲状腺炎经验[J].湖南中医杂志,2019,35(1):27-28.
- [17] 帅优优,李惠林,张学文.中医辨证分型治疗桥本氏甲状腺炎研究进展[J].江苏中医药,2018,50(6):82-85.
- [18] 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.
- [19] 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.
- [20] 李静蔚,杨丽爽,陈翰翰,等.117例桥本氏甲状腺炎中医证候分布规律[J].中华中医药杂志,2017,32(6):2758-2762.
- [21] 陈秋野,周兰,马燕云,等.健脾消癭汤对脾气亏虚型桥本甲状腺炎患者的临床疗效[J].中成药,2019,41(9):2102-2106.
- [22] 王济玉,谢勤.疏肝健脾方治疗桥本氏甲状腺炎合并甲状腺功能减退疗效观察[J].山西中医,2017,33(11):28-29.
- [23] 甄月娇,王媛,刘红英.二仙参草汤治疗桥本甲状腺炎伴甲减的临床观察[J].云南中医中药杂志,2018,39(4):49-50.
- [24] 金晋.补肾健脾疏肝方治疗桥本氏甲状腺炎的临床研究[J].光明中医,2017,32(22):3260-3262.
- [25] 陶颖莉,潘泓,杜静静,等.癭瘤停治桥本氏甲状腺炎并发甲状腺功能减退临床研究[J].新中医,2018,50(10):97-100.
- [26] 周绍荣,万华,刘晓鹄,等.消癭方对40例桥本甲状腺炎患者血清TNF- α 的影响及其临床疗效观察[J].上海中医药大学学报,2016,30(4):31-34.
- [27] 单忠艳,滕卫平,李玉妹,等.碘致甲状腺功能减退症的流行病学对比研究[J].中华内分泌代谢杂志,2001,17(2):11-14.
- [28] 朱鹏飞,李小娟.含碘中药治疗桥本甲状腺炎研究进展[J].中国民间疗法,2020,28(10):109-111.
- [29] 李思思,华川,杨金月,等.中医药治疗桥本甲状腺炎用药规律研究[J].陕西中医,2021,42(3):389-392.
- [30] 帅优优,李惠林,赵恒侠,等.中医药治疗桥本氏甲状腺炎用药规律研究[J].现代中药研究与实践,2019,33(2):67-70.
- [31] 叶剑珍,卢梦瑜,高峰.夏枯草口服液治疗桥本甲状腺炎的临床观察[J].药物流行病学杂志,2018,27(S1):126-127.
- [32] 李晏.夏枯草口服液对桥本甲状腺炎甲状腺功能和自身抗体的影响研究[J].南通大学学报(医学版),2017,37(5):488-489.
- [33] 俞灵莺,傅晓丹,章晓芳,等.夏枯草干预实验性自身免疫甲状腺炎Th1/Th2失衡的研究[J].中华全科医学,2018,16(5):725-728.
- [34] 夏枯草口服液临床应用共识专家组.夏枯草口服液治疗甲状腺肿大/结节类甲状腺疾病临床应用专家共识[J].中草药,2020,51(8):2082-2087.
- [35] 章丽琼,陆灏,徐佩英.黄芪胶囊对桥本氏甲状腺炎患者自身免疫性抗体的影响[J].世界中医药,2016,11(7):1279-1281.
- [36] 曹拥军,蒋晟昱,罗燕萍,等.穿山龙对桥本甲状腺炎患者Th1/Th2型细胞因子表达的影响[J].中华中医药杂志,2016,31(3):1103-1105.
- [37] 曹拥军,徐作俊,陈亚琴,等.穿山龙对桥本甲状腺炎患者Th17/Treg型细胞因子表达的影响[J].中华中医药杂志,2016,31(8):3294-3297.
- [38] 曹拥军,徐作俊,陈亚琴,等.穿山龙薯蓣对桥本甲状腺炎患者外周血单个核细胞Th17与Treg细胞及相关因子表达的影响[J].四川中医,2016,34(8):126-128.
- [39] 王美子,杨宇峰,石岩.中医瘦病的古文献研究[J].江苏中医药,2018,50(12):74-77.
- [40] 卡咪拉,杨学智,李海燕,等.自身免疫性甲状腺炎的针刺干预作用和四诊特征[J].中华中医药杂志,2012,27(7):1938-1940.
- [41] 洪秀瑜,张晓抒.针灸联合西药治疗桥本甲状腺炎伴甲状腺功能减退的临床研究[J].中外医学研究,2020,18(25):19-22.
- [42] 杨杰,闫晓,张玲莉.艾灸对机体免疫调节的研究进展[J].中国中医基础医学杂志,2013,19(9):1111-1112.
- [43] 刘雅楠,赵继梦,朱美玲,等.艾灸治疗桥本甲状腺炎的系统评价和荟萃分析[J].世界科学技术-中医药现代化,2019,21(8):1573-1582.
- [44] 张育璞,夏鸣喆,李艺,等.隔附子饼灸对桥本氏甲状腺炎血清特异抗体与甲状腺功能的相关性分析[J].上海针灸杂志,2013,32(1):25-27.
- [45] 夏勇,夏鸣喆,李艺,等.隔附子饼灸关元、命门为主对桥本甲状腺炎患者甲状腺功能的影响[J].中国针灸,2012,32(2):123-126.
- [46] 李玲,陈晓雯.耳穴埋豆法治疗桥本甲状腺肿30例[J].江西中医学院学报,2013,25(2):37-39.
- [47] 胡春平,严军,蔡以生,等.穴位埋线联合中药内服治疗桥本氏甲状腺炎甲状腺肿的疗效观察[J].中医药导报,2018,24(6):70-79.
- [48] 张毅,张敏,黄宁静.外用青黛治疗桥本甲状腺炎疗效及其对甲状腺自身免疫性抗体的影响[J].中国中医药信息杂志,2014,22(11):24-27.
- [49] 王竹,徐菁,杨晶明,等.我国主要食物碘含量变化范围分析[J].营养学报,2020,42(5):442-448.
- [50] RUGGERI RM, GIOVINAZZO S, BARBALACE MC, et al. Influence of Dietary Habits on Oxidative Stress Markers in Hashimoto's Thyroiditis[J]. Thyroid. 2021,31(1):96-105.
- [51] 李媛媛,周鸿铭,唐小牛.3种药食同源中药治疗桥本甲状腺炎的研究进展[J].中国民族民间医药,2019,28(15):56-59.
- [52] 王金,宋芳,邵迎新,等.健康教育在预防和治疗桥本甲状腺炎中的应用[J].基层医学论坛,2021,25(8):1039-1042.

(本文编辑:张丽)