

桥本甲状腺炎的中医药治疗研究进展

吴梅,李更青,张继全,冯怡

(上海中医药大学中药现代制剂技术教育部工程研究中心,上海 201203)

摘要:桥本甲状腺炎(Hashimoto's thyroiditis, HT)是一种与甲状腺有关的自身免疫性疾病,发病率在逐年增高。中医药治疗桥本甲状腺炎具有较大优势:缓解甲状腺肿大,降低甲状腺自身免疫性抗体、调节机体本身的免疫、延缓病情等。该研究对近年来桥本甲状腺炎的中医药治疗研究进展进行综述。

关键词:桥本病;中医治疗学;综述

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.10.002

Research progress of the treatment of Hashimoto's thyroiditis by traditional Chinese medicine

WU Mei, LI Gengqing, ZHANG Jiquan, FENG Yi

(Engineering Research Center of Modern Preparation Technology of Traditional Chinese Medicine, Ministry of Education, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 201203, China)

Abstract: Hashimoto's thyroiditis (HT) a kind of thyroid autoimmune disorders, and its incidence rate has increased in recent years. Traditional Chinese medicine has a prominent advantage in the clinical treatment of HT, which could relieve the symptoms of Hashimoto's thyroiditis, reduce thyroid autoimmune antibodies, regulate immune function, and delay the disease. In this paper, the research progress of traditional Chinese medicine treatment of Hashimoto thyroiditis in recent years has been summarized.

Key words: Hashimoto disease; Therapeutics (TCM); Review

桥本甲状腺炎(Hashimoto's thyroiditis, HT)又称慢性淋巴细胞性甲状腺炎、淋巴性甲状腺肿,是一种常见的甲状腺自身免疫性疾病,病理特征是甲状腺内淋巴细胞和浆细胞发生弥漫性浸润,甲状腺滤泡破坏,腺体组织内新生毛细血管最终可导致甲状腺功能下降^[1],临床特征甲状腺功能正常、亢进(甲亢)或减退(甲减)。HT在我国部分地区高发,总体发病率

为0.3%~10%不等,女性患者是男性的5~10倍^[2],已经成为我国部分地区影响健康的重要疾病病种。本文对近年来中医药治疗 HT 的进展进行综述。

1 病名溯源

1912年,日本外科医生 Hakaru Hashimoto's 的初次报导发现了一种新的甲状腺病理组织,为了区分于 Graves 病,将其命名为 HT^[3]。通过更深入的研究,发现 HT 患者的病理结构与常人有着特征性不同:弥漫性淋巴细胞浸润,纤维化,间质萎缩及腺泡细胞嗜酸性^[4]。

关于甲状腺疾病,中医自古以来就有辨病和治

基金项目:上海市卫计委资助项目(ZY3-CCCX-3-5001);上海市科委平台资助项目(15DZ2292000)

通信作者:张继全,男,高级工程师,硕士生导师,研究方向为中药新产品开发、中药工程化研究, E-mail: jiquan007@139.com

[24] 李曼,乔学英,周志国,等. 胸段食管癌三维适形放疗临床靶体积前瞻性随机临床研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(17): 1294-1298.

[25] 李多杰,李红伟,何斌,等. 食管癌适形调强放疗累及野和扩大野的比较研究[J]. 中国肿瘤临床, 2013, 40(20): 1248-1251.

[26] HAN D, YUAN Y, SONG X, et al. What is the appropriate clinical target volume for esophageal squamous cell carcinoma? debate and consensus based on pathological and clinical outcomes [J]. J Cancer, 2016, 7(2): 200-206.

[27] 王玮,李建彬,戚焕鹏,等. 胸段食管癌原发灶靶区位移及影

响因素分析[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2013, 22(4): 282-285.

[28] 张颖,王艳强,肖志清,等. 应用4DCT技术确定食管癌放疗靶区及其剂量学研究[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2014, 23(4): 348-351.

[29] 郭金栋,李明峰,赵蕾,等. 食管超声下钛夹基准标记对食管癌内扩边变化的评估作用[J]. 实用癌症杂志, 2015, 30(1): 76-79.

[30] 尚凯,迟子峰,王军,等. 胸段食管癌 IGRT 中摆位误差分析[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2015, 24(1): 70-73.

(收稿日期:2017-03-24,修回日期:2018-07-18)

疗的记述。古代的瘰病与现代的甲状腺疾病有很大相关性^[5]。关于“瘰”最早被提到是在战国时期。《诸病原候论》中也曾形象记录“颈前方状如樱桃之肿块是为瘤”,故称之为“瘰瘤”。HT 在古代医学中并未出现相同病名,但根据其临床表现,中医认为 HT 是属于“瘰病”范围^[6-7]。《圣济总录·瘰瘤门》将瘰病进行了分类,“石瘰、泥瘰、劳瘰、忧瘰、气瘰为五瘰”。晋代《诸病原候论·瘰瘤等病诸侯》也将瘰病分为血瘰、气瘰、息肉瘰。瘰病不能一概而论,其不完全等同于 HT,现代医学研究也表明甲状腺疾病的复杂多样性,常包括甲亢、甲减、甲状腺炎等多种相关疾病。根据临床症候不同,李品等^[7]可将 HT 归为“瘰”“瘰·瘰气”“瘰·心悸”“瘰·虚劳”“瘰·水肿”。而中医学上认为石瘰、气瘰即为桥本甲状腺炎^[8]。

2 病因病机

HT 病理特征间质纤维化增大,变硬,分成小叶的甲状腺^[9]。西医对 HT 尚没有找到任何针对病因的有益治疗方法,主要是病因复杂还未清晰。西医主要治疗手段是甲状腺激素替代疗法,但临床上糖皮质激素不良反应多、停药易反复,而手术及放射碘治疗又易发生暂时性或者永久性甲减及其他手术后遗症(人体自身抵抗力下降,四肢无力、下肢水肿、少汗、畏寒怕冷、便秘、嗜睡等,及其他并发症等,甚至癌变)。有案例^[10]选取患者各 30 例,对照组(他巴唑 5 毫克/片和普萘洛尔 10 毫克/片)治疗后 9 例患者白细胞值出现异常,与正常值相比略低,而观察组(丹栀逍遥散加减)正常。

中医学治病一直讲究辩病与辩证施治,根据患者的具体情况探寻病机,并据此对 HT 进行分型、分期和治疗。临床上常将患者甲状腺功能亢进或者减退的具体表现归于“心悸”、“汗症”、“不寐”等范畴^[11]。古人很早就指出瘰病病因与内在因素情志内伤;外在因素饮食,地理环境密不可分。“诸山黑土中,出泉流者,不可久居,常食令人作瘰病,动气增患”。中医《外科正宗·瘰瘤论》中陈实功又指出瘰瘤乃是气、痰、瘀等病理产物壅结于颈前而成。肝郁气滞,脾伤气结,气滞湿阻,脾虚则生痰,痰气互结,血行失畅,则生瘰病^[12]。现代研究认为发病原因主要与人体肝、脾、肾有较大的联系^[8]。魏军平等^[13]认为其病机特点可概括为机体阴阳失调,本虚倒置,脾虚,气机不畅,淤血等。张懿和汪悦^[14]认为本病起初多为实证,病程渐久则由实到虚,尤以气阴俱损为主,痰、瘀等病理产物积结于甲状腺,成虚实夹杂之证。有研究^[15]认为阳虚不运是本病的

病机核心,阳气不足,失于运化,痰气郁结颈前,发为瘰瘤。有学者^[16]也着重强调正气是身体根本,提出本病多因正气亏虚,外邪入侵,与气痰搏结塞于颈部而发病,其属正虚邪实。各家观点虽多,主要是以“正,虚”为辩证要点,但不外乎从肝脾肾产生病理产物气、血、痰、瘀方面辩论。

3 中医辩证施治

中医认为 HT 源于先天禀赋不足,后天肝脾失调而情志不舒,饮食水土不宜,产生气郁,痰凝,淤血等病理产物而发病,其主要病位与肝脾肾有关。中医整体论认为人体的脏腑气血是一个有机整体,所以治疗 HT 不能光从病变部位入手,应当抓住根本,从肝脾肾入手,进行相应的补气增益或疏泄调节,从根本上提高 HT 患者的机体免疫能力,缓解甲状腺肿大症状,培本固元。现代中医临床实践中,针对 HT 的不同时期、不同病程、不同病症,采用不同的治疗方法。

3.1 分期治疗

临床上西医将 HT 分为亚临床期、甲亢期及甲减期,而中医也将之进行分期。有研究^[17]将 HT 分为早期,中期,晚期。早期情志内伤,肝郁火旺,瘀热伤阴。从肝论治,通过疏肝理气,养阴清热,祛痰化淤,治疗上首选疏肝解郁而不伤阴,消痞散结的中药如香附、蒲公英等。许芝银自拟名方清肝泻心汤加减,黄芩、夏枯草等清热解毒;赤芍、牡丹皮等凉血活血;茯苓、白芍等补血柔肝止痛;麦门冬、玉竹等养阴生津;灵芝、夜交藤等补益养心安神等。HT 早中期中药治疗疗效甚佳,有医者^[18]根据本病早中期病机从肝火郁结,肝火内生的角度出发,拟疏肝清火方对该病治疗。肝郁化火,郁久伤津,阴虚内热,气滞血瘀,甲状腺肿大且伴有疼痛,在治疗上柴胡,白芍入肝经疏肝,养肝,柔肝;茯苓益气健脾;川芎,陈皮行气开郁,理气和中;夏枯草入肝胆二经清热解毒,明目散结,诸药组方,共助疏肝清火之功。后期患者多伴甲状腺功能减退且病程日久拖沓,阳气不振,气血阴液亏虚致阴阳两虚,表现为心脾肾阳虚,心主血脉,心为阳脏而主通明,脾阳虚不能统血虚,肾为先天之本,阳气生成不足,气血则运行不畅。症见浑身乏力,四肢软弱,精神不畅,表情淡漠,面色、睑结膜苍白,行动迟缓。刘素荣教授在治疗 HT 后期血虚所致本病过程中多加用黄芪、淫羊藿、肉桂等以补火法治疗,补火生血,火旺则血足,疗效显著^[19]。有研究认为^[20]在治疗后期以温补脾肾为主,真武汤加减治疗。用温肾补脾,软坚散结的方子使肾阳之气得以儒养,甲状腺得以软化。

3.2 分型治疗 临床上 HT 患者往往是多个证型混杂,很少有单一证型,用药复杂需要临方治疗,随症加减。甲亢阴虚火旺患者^[21]当归六黄汤加减,若甲状腺肿大明显加莪术、三棱等以活血化瘀、破血行气;若有面红目赤,口苦、舌苔黄、心烦易燥等肝阳上亢之象加龙胆草、半枝莲等以清泻肝火、疏肝理气。HT 甲减痰淤毒阻络证患者^[22]用通络解毒消癭汤(熟附子、干姜等温阳散寒;炒白术、炙甘草等补脾益气;肉桂、山茱萸等补肾壮阳;穿山甲、莪术等破血活血;浙贝、陈皮等理气化痰);若痰淤重者加清半夏、厚朴等燥湿化痰;若水肿加猪苓、车前子,利水消肿;若腰痛加杜仲、狗脊,补肝肾强筋骨;若阳虚便秘加当归、寸云(肉苁蓉),润燥滑肠;若阳虚甚加巴戟天、仙茅,温阳补肾等。

根据辨证施治的理念,中医将本病按照临床表现及个体差异常分为肝郁气滞、肾阴亏虚,脾肾阳虚型等证型,治疗上因人制宜,在立法、选方、用药上灵活变通,并随证进行用药加减。

肝郁气滞一般于发病初期,以情志不舒为主要发病机制,常见情绪低落,胸胁苦满,易怒,舌苔薄黄,脉弦数。以疏肝行气,宽中散结为主,四逆散加减^[23]。肾阴亏虚一过性的甲亢,常见精神紧张,心悸,心慌,舌质红,少津,以滋补肾阴、软坚散结的六味地黄丸加减抑或生脉散加减。脾肾阳虚往往是甲减的表现也较常见,面部水肿,苔薄白,脉弦。文献^[24]认为在治疗方面从扶助正气,调节免疫力着手,通过观察玉屏风颗粒的临床疗效,发现玉屏风颗粒可以有效改善 HT 的症状同时降低其两个抗体。脾肾阳虚型 HT 患者阳气亏虚,肾阳得不到濡养,于是气滞、痰凝、血瘀积结于颈前。治疗上以健脾温肾、扶助正气为本,化痰祛瘀、软坚散结而祛邪为标,标本兼顾。张丹^[25]以温阳化痰法(生黄芪,党参:健脾补气;仙茅,仙灵脾,鹿角霜:补肾温阳;重楼,板蓝根:清热解毒;灵芝,生甘草等免疫调节)治疗脾肾阳虚型 HT 能够明显减轻患者的临床自觉症状及体征、降低 A-TG、A-TPO 水平、有效改善甲状腺功能、降低 Th2 细胞因子 IL-6 的表达水平。温阳化痰类中药可通过调节免疫系统中 Th1/Th2 细胞群的平衡,影响 IL-6 的表达水平,IL-6 可诱导抗原特异性的 B 细胞分泌 Ig E 和 Ig G1 等抗体,而 Ig G1 是构成 A-TG 等抗体的主要成分,从而可能降低脾肾阳虚型 HT(甲减期)患者的抗体水平,用药安全,疗效显著,无不良反应。

3.3 中成药治疗 目前已上市的用于 HT 相关的中成药不多。甲瘤胶囊主要是用于 HT 合并结

节^[26]。芪夏消癭合剂具有扶脾、柔肝、消癭的作用,能够增强患者机体免疫力^[27]。HT 伴良性结节用活血消癭片联合夏枯草胶囊活血化淤,散结消肿,能明显消除颈部肿大,软化甲状腺所伴生的结节,降低抗体滴度,安全性好,使用方便,值得临床应用^[28]。中医治疗讲究的是病间辩证,同病异治,异病同治,曾有研究报道穿山龙有治疗甲状腺疾病的作用,文献^[29]的研究表明穿山龙颗粒在治疗 HT 上疗效确切,能有效降低 HT 患者甲状腺球蛋白抗体滴度,其机制可能与调节血清自身免疫性抗体平衡有关。

3.4 中西医结合治疗 西医治疗初期效果显著,后期副作用大,且易发生反复,单纯使用中药,甲状腺功能水平难以完全调节平衡,临床症状不能得到有效控制,患者的依从性较差。然而中西结合一方面较快改善有关甲状腺素的各项指标,减少西药的用药量,减轻毒副作用;一方面用中药从体质,免疫等因素根本上调节患者体质。皮质类固醇药物,非甾体消炎药物能够影响甲状腺功能,医学上在甲亢期主要用糖皮质激素类、他巴唑(甲疏咪唑片)、碘制剂等抑制甲状腺激素分泌,甲减期则用甲状腺素(左甲状腺钠)替代治疗。糖皮质激素是经典的抗炎和免疫抑制剂,国内有学者^[30]研究局部注射糖皮质激素能够弥补全身应用局部不易达到药物有效浓度的不足,且减少不良反应发生的概率,但需反复进行颈部给药的局限性,患者依从性差。临床上用百令胶囊(发酵冬虫夏草菌粉)联合曲安奈德局部注射治疗,曲安奈德有效抑制炎症,超声显示治疗后甲状腺体积明显减小^[31]。服用甲状腺素片能够改善患者甲状腺功能减退,若患者本身自身免疫紊乱则无任何干预作用。对照组口服甲状腺片,观察组给予对照组再加用祛瘀补肾方(生牡蛎、三棱、菟丝子等)治疗^[32]。组方中缩小和消除甲状腺肿大及甲状腺结节,显著降低甲状腺自身抗体 TGAb、TPOAb 水平,可能得益于健脾益气、活血化瘀类中药具有调节免疫功能的作用。有学者^[33]同时对甲亢和甲减进行对照组和治疗组实验,对照组:(甲减者)口服左甲状腺素钠片(亚临床甲减者晨起空腹 25 μg,每日 1 次,甲减者根据检验结果调整用量),伴甲亢者口服甲疏咪唑片(根据检验结果调整用量)。治疗组:在对照组同样治疗基础上加服清癭化痰汤:鳖甲,牡蛎等软坚散结;浙贝母,清肺化痰;青蒿,知母等养阴清热(因人而异进行加减)。清癭化痰汤联用左甲状腺素钠片或赛治甲疏咪唑片可明显改善 HT 患者的肝郁痰凝证中医证候。其机制

通过平衡患者机体免疫功能,明显降低甲状腺自身抗体滴度水平,从而使病情逆转。其缓解甲状腺肿大的症状和控制自身免疫性炎症同时,对缩小甲状腺炎症较为疗效显著。西药纠正甲状腺功能内分泌指标,与具有抗炎、提高机体免疫作用的中药联合应用能有效治疗 HT,改善临床症状体征,且副作用小,值得推广应用。

3.5 艾灸治疗 作为中医药经典治疗手段的针灸在 HT 治疗中也有较好效果,艾灸疗法治病防病可追溯到古代医学典籍中。HT 患者后期免疫功能低下,脾肾阳虚,用艾灸疗法一定程度上调节患者的甲状腺免疫功能,温肾暖脾。针对 HT 患者因病程日久出现脾肾亏虚、命门火衰证候,艾灸九大穴位以培补命门之火,扶正助阳,温补脾肾,调畅气机;结果发现,艾药结合不仅有利于遏制病情的发展,使得患者心悸心慌、烦躁易怒、失眠等临床症状得到有效缓解,并同时纠正甲状腺功能异常^[34]。夏勇等^[35]通过灸药组和西药组组间对照,发现 HT 患者灸药组治疗后各项免疫指标及身体机能均出现显著性改善。艾灸是改善 HT 患者免疫功能,减少患者发展为甲状腺功能减退的有效治疗方案。有专家报道^[36]采用艾灸法治 36 例 HT 患者,经治疗后作者认为艾灸使得 HT 患者免疫指标功能性提高,这是值得推广治疗此病的经典手段。

3.6 治未病 治未病是中医药区别于西医的重要长处和特色之一,我祖先辈从三个方面着手治未病:未病先防,既病防变,愈后防复。针对部分甲状腺疾病高发的地区,中医药从预防的角度给出了相应的措施,包括在中医理念指导下进行食疗、养生等以防治 HT 相关疾病。有研究^[37]指出补充 VD 对 HT 患者病情关于自身免疫方面有极大的帮助。有研究指出,碘的不当摄入或者长期过量摄入,与 HT 的发病具有一定相关性。当碘摄入量达到上限时,甲状腺滤泡上皮细胞的自我调节机制就会失调,易发生功能性甲亢^[38]。有学者^[39]通过调查发现,自加碘盐实施,甲状腺炎的发病率上升了 4.2%。碘摄入量明显与自身免疫性甲状腺疾病有不可避免的关系。长时间缺碘,甲状腺可形成自主功能性结节,补碘后反应性甲状腺素合成增加,易发生碘性甲状腺功能亢进^[40]。也有研究^[41]指出早期甲状腺功能正常的 HT 患者通过黄芪胶囊进行免疫抗体干预,疗效显著。所以从未病先防的角度,控制水产品的摄入、碘盐的摄入,选定合适保健药食的摄入等,均对 HT 的防治具有意义。

4 小结

除遗传因素以外,随着人类生活环境、饮食结构的改变,与之相关的感染和膳食中的碘化物被视为 HT 的主要致病环境因素,使得 HT 患者的发病率日益增加。HT 的病因、病机,以及临床症状复杂,目前尚无明确而有效的治疗手段。中医自古对 HT 就有独到的认识,并根据辩证施治取得了显著的应用效果。虽然由于 HT 证型复杂,导致临床上中医处方的多样化,难以实现一体化的治疗效果,但其在 HT 的预防和早期治疗中具有极大的应用价值。普通人日常应从防治未病和养生的理念出发,根本上减少 HT 的患病率;在临床治疗中,根据诊断辩证分型,结合患者体质特点,中西医结合制定合理的治疗方案。

HT 依然是一个复杂、发病率增长且发病机理研究不透彻的疾病,目前临床的治疗水平主要体现为缓解患者症状、提高患者免疫能力,虽然安全性强、取得了一定的治疗效果,但还未能实现该疾病的有效根治。随着病理研究和医药研发水平的进步,以及中西医临床研究和实践的进展,未来势必会出现更有效的预防和治疗手段。

参考文献

- [1] 王德双,刘素荣,穆光远,等.新诊断桥本氏甲状腺炎临床特点分析[J].辽宁中医杂志,2014,41(2):291-292.
- [2] AZIZI G, KELLER JM, LEWIS M, et al. Association of Hashimoto's thyroiditis with thyroid cancer[J]. Endocrine Related Cancer, 2014, 21(6):1027-1028.
- [3] 王平,王建凤,刘善新,等.桥本氏甲状腺炎发病机制及治疗方法研究进展[J].药学研究,2015,34(10):599-603.
- [4] 龚惠琳.雷公藤及其提取物治疗自身免疫性甲状腺炎的实验研究[D].南京:南京中医药大学博士学位论文,2013:1-54.
- [5] 高丽平.中医对桥本氏甲状腺炎的认识与治疗[D].北京:北京中医药大学学位论文,2015:5.
- [6] 陈银,魏军平.中医药治疗桥本氏甲状腺炎的临床研究进展[J].世界中西医结合杂志,2014,9(7):789-792.
- [7] 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.
- [8] WANG L, XIA Y, JIANG Y X, et al. Likelihood ratio - based differentiation of nodular Hashimoto thyroiditis and papillary thyroid carcinoma in patients with sonographically evident diffuse Hashimoto thyroiditis: Preliminary Study[J]. J Ultrasound Med, 2012, 31(11):1767-1775.
- [9] CATUREGLI P, DE RA, ROSE NR. Hashimoto thyroiditis: clinical and diagnostic criteria[J]. Autoimmunity Reviews, 2014, 13(4/5):391-397.
- [10] 赵泉霖.丹桅逍遥散对桥本甲亢肝郁脾虚挟热证的临床干预和研究[D].山东:山东中医药大学硕士学位论文,2012:1-35.
- [11] 包益洁,殷佩浩.桥本氏甲状腺炎的中医研究概况[J].西部中

- 医药,2014,27(10):167-169.
- [12] 张柳香,刘春红. 桥本氏甲状腺炎的中医治疗进展[J]. 湖南中医杂志,2015,31(11):188-189.
- [13] 陈银. 魏军平教授治疗桥本氏甲状腺炎经验总结[D]. 北京:北京中医药大学学位论文,2016:1-78.
- [14] 张懿,汪悦. 汪悦教授治疗桥本氏甲状腺炎经验总结[J]. 吉林中医药,2011,1(7):627-628.
- [15] 韩瑚,谢春光,富晓旭. 自拟温肾运脾汤治疗桥本氏甲状腺炎34例临床观察[J]. 成都中医药大学学报,2014,37(2):96-98.
- [16] 巩长进,司廷林,冯建华. 冯建华教授治疗桥本氏甲状腺炎的临床经验[J]. 广西中医药,2013,36(1):37-38.
- [17] 王高元,费忠东. 许芝银治疗桥本氏甲状腺炎的经验[J]. 江苏中医药,2015,47(10):16-17.
- [18] 张毅,张敏. “疏肝清火”法治疗桥本氏甲状腺炎临床观察[J]. 中华中医药学刊,2016,34(6):1412-1414.
- [19] 张金艳,刘素荣. 基于血证理论浅谈桥本氏甲状腺炎的论治[J]. 光明中医,2016,31(4):565-566.
- [20] 郑粤文,夏洪生. 夏洪生教授治疗桥本氏病[J]. 长春中医药大学学报,2013,29(3):428-429.
- [21] 邹丽妍,刘蔚,杨梅,等. 当归六黄汤联合赛治治疗桥本氏甲亢的临床观察[J]. 中医临床研究,2016,8(12):84-89.
- [22] 田珊珊. 基于络病理论论治桥本氏甲状腺炎(脾肾阳虚,痰瘀毒阻络证络证)的临床研究[D]. 吉林:长春中医药大学学位论文,2015:1-38.
- [23] 李佳芹. 补肾健脾疏肝法治疗桥本氏甲状腺炎临床观察[D]. 北京:北京中医药大学学位论文,2015:1-45.
- [24] 王雪. 玉屏风颗粒对桥本氏甲状腺炎抗体临床干预性研究[D]. 山东中医药大学学位论文,2015:1-30.
- [25] 张丹. 温阳化痰法治疗桥本氏甲状腺炎的临床疗效及IL-6水平的影响[D]. 山东:山东中医药大学学位论文,2015:1-38.
- [26] 王环,陈洁. 甲瘤胶囊治疗桥本氏甲状腺炎合并结节30例[J]. 安徽中医药大学学报,2016,35(1):27-29.
- [27] 张祝华. 中药芪夏消瘤合剂治疗桥本氏甲状腺炎的疗效观察[J]. 中西医结合心血管病杂志,2015,3(9):31-32.
- [28] 朱立宏. 活血消癭片合夏枯草胶囊治疗桥本氏甲状腺炎伴结节的临床疗效观察[D]. 湖北:湖北中医药大学学位论文,2016:1-51.
- [29] 曹拥军,徐作俊,陈亚琴,等. 穿山龙对桥本氏甲状腺炎患者Th17/Treg型细胞因子表达的影响[J]. 中华中医药杂志(原中国医药学报),2016,31(8):3294-3297.
- [30] 邓仲麟. 水蛭颗粒联合优甲乐治疗桥本氏甲减的疗效观察[D]. 山东:山东中医药大学学位论文,2012:1-28.
- [31] 李晓雯,廖春分,陈思思,等. 百令胶囊口服联合曲安奈德局部注射治疗桥本氏甲状腺炎的疗效观察[J]. 中南医学科学杂志,2016,44(3):319-322.
- [32] 李玉,罗荔. 祛瘀补肾方结合西药治疗桥本氏甲状腺炎的疗效及对患者免疫功能的影响[J]. 陕西中医,2016,37(10):1370-1371.
- [33] 梁栋,赵晓杰. 清瘀化痰汤治疗桥本氏甲状腺炎肝郁痰凝证临床观察[J]. 山东中医杂志,2016,35(7):594-600.
- [34] 张育瑛,夏勇,游世晶,等. 艾药结合治疗84例桥本氏甲状腺炎中医证候分析[J]. 辽宁中医药大学学报,2013,15(3):95-96.
- [35] 夏勇,夏鸣喆,李艺,等. 艾灸配合药物改善桥本氏甲状腺炎患者生活质量的观察[J]. 上海针灸杂志,2012,31(4):219-221.
- [36] 胡国胜,陈汉平,何金森,等. 艾灸治疗桥本氏甲状腺炎的免疫学观察[J]. 上海针灸杂志,1990,9(4):4-7.
- [37] 杜丽莉. 维生素D缺乏与桥本氏甲状腺炎的相关性研究[J]. 贵州医药,2014,38(12):1064-1066.
- [38] CHUNG HR. Iodine and thyroid function[J]. Annals of Pediatric Endocrinology & Metabolism,2014,19(1):8-12.
- [39] SŁOWIŃSKA-KLENCKA D, KLENCKI M, SPORNY S, et al. Fine-needle aspiration biopsy of the thyroid in an area of endemic goitre; influence of restored sufficient iodine supplementation on the clinical significance of cytological results[J]. European Journal of Endocrinology,2002,146(1):19-26.
- [40] 陈雪梅,刘焱,范源,等. 碘过量与桥本氏甲状腺炎之间关系的研究进展[J]. 昆明医科大学学报,2014,35(12):169-174.
- [41] 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.

(收稿日期:2017-03-30,修回日期:2018-07-18)

◇ 编读往来 ◇

《安徽医药》杂志有关文稿中法定计量单位的书写要求

本刊法定计量单位具体使用参照1991年中华医学会编辑出版部编辑的《法定计量单位在医学上的应用》一书。注意单位名称与单位符号不可混合使用,如 $\text{ng} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{天}^{-1}$ 应改为 $\text{ng} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$;组合单位符号中表示相除的斜线多于1条时,应采用负数幂的形式表示,如 ng/kg/min 应采用 $\text{ng} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 的形式;组合单位中斜线和负数幂亦不可混用,如前例不宜采用 $\text{ng/kg} \cdot \text{min}^{-1}$ 的形式。对于实践中仍沿用的非法定计量单位首次出现处用括号加注与旧制单位的换算系数,下文再出现时只列法定计量单位。

鉴于表达的简洁性、临床药学工作者实际应用的习惯性和输入方便,2019年始,本刊对数据单位采用“20 mg/d”类表示法,不再采用“20 $\text{mg} \cdot \text{d}^{-1}$ ”类表达形式。请作者来稿时注意。