

从“营卫-玄府”探讨扶阳法治疗银屑病关节炎的理论依据

王吴霞¹, 陶丽澄¹, 王海洋¹, 吴青璘¹, 夏娟², 汤小虎^{1,3*}

(1. 云南中医药大学第一临床医学院, 云南 昆明 650500; 2. 昆明市延安医院, 云南 昆明 650051;
3. 云南省中医医院, 云南 昆明 650021)

摘要: 银屑病关节炎是一种难治性免疫相关性疾病, 属于祖国医学“白疔”“痹证”范畴, 近现代中医学者将其描述为“疔痹”。中医在治疗疔痹方面有很好的疗效, 一般认为疔痹病因主要归结为“风邪、血燥”, 对其病机的认识多在“热伤阴精”上, 对于阳虚致病认识较少。笔者试从“营卫-玄府”病机轴探析疔痹, 认为阳气不足、气血失养、营卫不和是发病的病因, 贼邪侵扰、邪滞玄府、化瘀化燥是病机的关键。提出以扶阳为主的辨治思路, 以期治疗银屑病关节炎提供一种新方法。

关键词: 银屑病关节炎; 疔痹; 扶阳; 营卫; 玄府

中图分类号: R259

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2025)06-0008-04

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2025.06.003

Discussion on the Theoretical Basis of Strengthening Yang for the Treatment of Psoriatic Arthritis from "Yingwei-Xuanfu"

WANG Wuxia¹, TAO Licheng¹, WANG Haiyang¹, WU Qinglin¹, XIA Juan², TANG Xiaohu^{1,3}

(1. The First Clinical Medical College of Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650500, China;
2. Yan'an Hospital of Kunming City, Kunming 650051, China;
3. Yunnan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650021, China)

ABSTRACT: Psoriatic arthritis is a refractory immune-related disease belonging to the category of "BaiBi" or "BiZheng" in Chinese medicine. Modern Chinese medicine scholars describe it as "BiBi". Traditional Chinese medicine (TCM) has good efficacy in the treatment of "BiBi", it is generally believed that the cause of BiBi is mainly attributed to "wind evil and blood dryness". But the understanding of BiBi is mostly on "heat damage to Yin essence", and there is insufficient understanding of Yang deficiency. The author tries to analyze BiBi from the axis of "Yingwei-Xuanfu", and consider that the lack of Yang, the loss of Qi and blood, and the disharmony between Yingwei are the initiation of the disease, and that the key to the pathogenesis of psoriatic arthritis is the invasion of evils, stagnation of evils in the Xuanfu and Qi, blood stasis. The idea of recognizing and treating the disease by strengthening Yang is proposed in order to provide a new method for the treatment of psoriatic arthritis.

KEY WORDS: psoriatic arthritis; BiBi; strengthening Yang; Yingwei; Xuanfu

银屑病关节炎(psoriatic arthritis, PsA)是一种与银屑病相关, 侵犯外周关节、中轴关节以及滑膜、关节旁肌腱、筋膜的慢性炎症性疾病, 严重者可发生关节畸形^[1]。PsA 除有典型的关节表现外, 还会影响多器官多系统产生病变, 包括附着点、皮肤、指甲的病变及

指/趾炎。此外, 还可出现不同程度的共病表现, 常累及肠道、肝、眼、心血管系统, 引起尿酸升高、代谢紊乱、抑郁焦虑等^[2-3]。

古籍文献没有银屑病关节炎的明确记载, 而银屑病病俗名“牛皮癣”“银线风”, 属于祖国医学“白疔”

基金项目: 汤小虎省级名老中医药专家传承工作室(云财[2025]92号)

作者简介: 王吴霞(1996-), 女, 在读硕士研究生, E-mail: 1311576152@qq.com

* **通信作者:** 汤小虎(1964-), 男, 教授, 主任医师, 博士生导师, 研究方向: 风湿病的中医防治研究, E-mail: h.tang0718@163.com

“蛇虱”“疔风”等病范畴。鉴于银屑病关节炎并见白疔和痹证的临证表现,近现代中医学者将其描述为“疔痹”^[4]。《外科证治全书》说:“皮肤燥痒,起如疹疥而色白……血出痛楚,十指间皮厚而莫能搔痒。”《外科心法要诀》说:“白疔之形如疹疥……固由风邪客皮肤,亦由血燥难荣外。”自20世纪50年代以来,现代医家对银屑病的病因观点众说纷纭,赵炳南认为,血热是本病发病的主要依据,外感内伤、内外合邪而发病;朱仁康提出血分有热贯穿病程始终,平素血热,感风邪而发病;顾伯华认为营血亏损,血虚生风生燥是本病的主要病因^[5]。可见,古今大多医家认为疔痹的病因病机在于“内有血热化燥,外有贼邪客于皮肤”,对以阳虚为根本病因的疔痹认识仍显不足。笔者试从“营卫-玄府”视角探讨阳虚导致气血津液“不通”“不荣”变生疔痹的机制,认为阳气不足、气血失养、营卫不和是发病的病因,贼邪侵扰、邪滞玄府、化瘀化燥是病机的关键,提出以扶阳法治疗疔痹的辨治思路,以飨同道。

1 营卫-玄府病机轴

1.1 营卫和则津液生 《素问·痹论》说:“其气慄疾滑利,不能入于脉也。故循皮肤之中,分肉之间,熏于肓膜,散于胸腹。”《灵枢·本脏》又云:“卫气和则分肉解利,皮肤调柔,腠理致密矣。”表明卫气行于皮肤分肉之间,循经络于脉外。且卫气属阳,有温煦肌肤、调腠理、司开阖、防御外邪的作用。《灵枢·营卫生会》:“人受气于谷,谷入于胃……其清者为营,浊者为卫,营在脉中,卫在脉外,营周不休,五十而复大会,阴阳相贯,如环无端。”说明了人的生命活动在于气的维持,气的来源有二:一是先天产生,二是依靠后天水谷化生。五脏六腑皆受水谷之气,水谷之气分清浊,清者属阴,性精专,化生血液周行于经隧之中,曰营气。浊者属阳,性剽悍滑利,不循经络而直达肌表,充肤泽毛,温分肉,肥腠理,曰卫气。营属阴,卫属阳,二者互根互用,卫在外,履防御、温煦之职,和于营气,为阴之使;营在内,履化生、滋养之职,和于卫气,为阳之守;两者相和,卫气司汗孔开阖,营气化生津液为汗之源,共同维持水液平衡,达宗筋以滋养、通利关节,布表以调润腠理。

1.2 玄府通荣则津液行 《素问玄机原病式·六气为病》说:“玄府者,谓玄微府也,然玄府者,无物不

有……至于世间万物,尽皆有之,乃气升降出入运行之道路门户也。”《素问·六微旨大论》说:“出入废则神机化灭,升降息则气立孤危……非升降,则无以生长化收藏。”玄府作为气血津液升降出入的门户,具有遍布人体全身形体官窍的普遍性兼具腠理的细微性,汗孔的开阖性、孔隙性,气机枢纽的通利性、枢纽性^[6]。玄府通利,则气血运行可达全身各处,以供形体官窍为用,津液精血畅通则神机畅达,以主五脏。玄府郁滞,气化失司,气血津液的生成与布散受阻;玄府失充则不能濡养筋骨、荣养腠理。

1.3 玄府为营卫化生之所 《素问·调经论》说:“腠理闭塞,玄府不通,卫气不得泄越,故外热。”营阴与卫阳于玄府孔隙处交汇沟通,玄府为营卫之气化生的场所^[7]。玄府通,营卫和,生化权衡。玄府闭,营卫受扰,气血津液运行受阻,久则成郁,导致血瘀、痰浊等有形病理产物生成,气滞血瘀,不通则痛,郁而化热化燥,津液气血不通,不荣则痛,肌肤失润。

2 营卫-玄府与疔痹病机相关

2.1 玄府郁闭则失润 《素问·调经论篇》:“所谓玄府者,汗空也。”后世《类经》云:“汗属水,水色玄,汗致所居,故曰玄府。”认为玄府为皮肤汗孔。玄府通畅则津液化生如常,滋润形体官窍,皮肤亦受津之濡润。玄府的开阖及调控气血津液的运行相当于现代医学中皮肤的分泌和排泄功能^[8],有学者研究^[9-10]表明,角蛋白17(K17)参与促进糖酵解和角质形成和细胞增殖机制,介导银屑病的发生发展,且K17在银屑病患者表皮中的表达最高,主要存在于毛囊和皮脂腺中。这说明K17的异常表达,会导致患者汗腺的分泌功能出现异常,影响汗液排出。这与玄府郁闭,汗不能外排,津液不荣造成银屑病皮损干燥起屑、鲜少汗出的临床表现类似。

2.2 营卫倾移致燥 《素问·离合真邪论》说:“经言气之盛衰,左右倾移……此皆荣卫之倾移,虚实之所生。”正常状态下,营卫各安其位,阴平阳秘。当外邪侵犯时,营卫与邪气相搏,卫气抗邪于外,致卫气剽悍滑利之性更甚。营卫相随,牵动营阴,使营卫发生偏倾,营卫不循其道,营失内守,卫气偏亢,阴阳失衡,最终导致以卫偏亢为主的营卫偏亢^[11],病程迁延日久,亢盛的卫气耗营伤阴,营阴不能濡养肌肤,进而出现一派燥象,如皮肤干痒起屑、口眼鼻干。现代医学认

为,中医学营卫理论与现代医学代谢免疫理论可取相似之处。夏菲菲等^[12]研究近 10 年文献总结,营卫不和是导致机体免疫功能紊乱的主要原因,营气的功能相当于人体代谢系统中的糖类、蛋白质、脂质和无机盐,卫气的功能相当于免疫系统中的免疫因子和免疫细胞,免疫和代谢之间的作用机制是维持机体正常生理活动的核心调节机制,疾病的发生发展贯穿于二者作用的始终。

2.3 营卫不和致瘀 《伤寒论·辨脉法》说:“营卫不通,血凝不流。”脉道为营气行居之处,在阳气的推动下,滋养五脏六腑、筋骨、腠理,但同时也是邪气留居之所。若营卫失调,卫外功能下降,外邪侵入,则脉道中气血津液运行不畅,留着日久而成瘀,甚或痰瘀互结,进一步阻碍气血津液输布,郁而化热,血热煎灼皮肤,肌肤失润化燥,瘀则不通为痹,发为疮痹。

脾胃为气之枢纽。痰瘀互结,湿浊易停,阻碍脾胃功能,运化失职,气血衰少,营血亏虚,阳无以从阴中求则虚,推动无力。加之脉络瘀滞,脏腑失养更甚,机能下降。而脏腑之精为营卫生成之源,加重“营卫不和-痰瘀互结”,形成恶性循环^[13]。所以银屑病常迁延不愈,皮损色暗,皮肤粗糙,舌胖暗,舌底脉络青紫,苔白腻,脉弦或弦滑。赵炳南^[14]认为,银屑病病久邪毒化火,此为“壮火”,壮火食气,邪盛正衰,无力鼓邪外出,病情反复,缠绵难愈,久则邪毒留恋,瘀于皮肤,严重时,躯干、四肢皮肤出现脓疱样皮损。邪毒留于关节,瘀滞不通,发为关节疼痛。

2.4 营卫-玄府不调致筋骨痛 营卫不和,失于生化权衡,气血津液受阻,作为枢纽,玄府郁闭,常导致关节及关节周围软组织出现疼痛、屈伸不利。气失宣通,卫阳不能泄越,逢与外邪交争之时,卫阳交感而出现关节红、热;玄府为气血津液升降出入之所,若玄府不通,津液客于玄府,聚于分肉之间,化而成瘀成痰,缠绵反复,终为关节肿胀、难以屈伸、疼痛剧烈;玄府受五脏气,气血受阻,不能荣养五脏,玄府失充,筋骨不荣,表现为关节疼痛绵绵。

3 扶阳是调和营卫、宣通玄府的关键

《素问·生气通天论》说:“凡阴阳之要,阳密乃固。”卫阳充盛则腠理密实,诸邪难犯。“阳气者,若天与日……故天运当以日光明。”又“阳强不能密,阴气乃绝。”表明阴阳之中,阳是主导生命活动的本源,具

有温煦、推动、固摄、调控、防御的功能,以维持正常的生理活动。阳强则血脉阴津得以温煦,寒凝瘀滞难留,旧血乃去,新血自生。风、寒、湿、热、毒之邪再无留居之所,如《中藏经·素问玄机原病式》:“温热之药,能令郁结开通,气液宣行,流湿润燥,热散气和而愈。”《灵枢·五癰津液别》说:“天暑则腠理开,故汗出。”夏通于暑气,主生发,阳气亢盛。作为枢纽,玄府受气主开,气血津液布化有常^[15];且强卫阳则营卫和,外邪不侵,内邪不动。形神相随,气血以流,骨正筋柔,通则不痛。充养腠理,肌肤润泽。吴生元^[15]认为,痹证多由禀赋不足或久病体虚导致气血虚、营卫不和,外邪趁虚侵入而发病,临证表现为四肢关节肿胀、疼痛、晨僵,脊柱强直疼痛,怕冷,易贫血、消瘦,口干少津,大便干结,舌暗红,苔白腻,脉沉弦或沉滑。病机在于“不通”“不荣”,主张“气血温通法”治疗痹证,选用补中桂枝汤加减。方中桂枝调营卫、痛经散寒,黄芪、白术、党参之辈益气健脾、生津强卫,白芍养血柔肝止痛,当归补养肝血、通脉止痛,柴胡条达肝气,怀牛膝活血祛瘀同时配杜仲、仙灵脾补肝肾、强筋骨。共奏补脾肾、疏肝之功,为阳气通达全身开辟道路,畅气机。更加升麻升提阳气,引诸药随阳气通达全身,散瘀通络、滋养筋骨,“通”“荣”则不痛。卫为阳,营为阴。津液生成同样依赖阳气的蒸化。

张玲^[16]认为疮痹病久易伤津耗气,损阴血而伤阳气以致气化失司,玄府郁闭,阳虚毒蕴型疮痹患者由于阳气衰少无力托毒,毒邪蕴于肌表,临证可见畏寒喜暖,腰膝酸软,大便溏,小便清长,舌暗胖,苔白腻,脉沉细,治以温阳开玄,多用辛温之剂桂枝补火助阳,扶正驱邪,通玄府,炒白术、山药、肉豆蔻、茯苓温补脾阳,开中焦枢纽。玄府已开,得以布阳,使气血津液运转如常,补骨脂、生地黄补肾阴肾阳,所谓阳得阴助而生化无穷。席建元^[18]认为阳虚型疮痹多责之于肾,肾阳亏虚,温煦失常,气化无力,加之肾精亏虚,正气不足,邪滞玄府,闭而不通,气液怫郁生热,郁于皮毛而发病。治以补虚开玄,阴阳兼顾,多以辛平之品如菟丝子平补阴阳,加女贞子、墨旱莲滋肾阴,补阳的同时滋阴,达到阳中求阴的目的,所谓阴得阳助则涌泉不竭。导师汤小虎教授认为疮痹初起多由外感风热毒邪,邪气入里化热,煎灼营阴致燥,风、热、毒、燥与正气搏于肌肤,泛发红斑、白屑。病程日久,邪伤正气,五脏精

亏,渐致阴亏,阴损及阳,阳气虚损,出现腰膝酸软、畏寒肢冷;玄府失充、邪郁玄府导致气滞血瘀,肝肾亏虚、脾虚导致经脉失养,不通、不荣共同导致关节疼痛,屈伸不利;最终发展为外热内寒的病理状态。导师根据此种病理特点,酌情选方用药,若病位在上焦,选用九味羌活汤加减;若病位在下焦乃至全身,选用桂枝芍药知母汤加减。

4 医案举隅

唐某,男,38岁,因“全身泛发红斑、脱屑11年,多关节疼痛10年,加重半月”于2024年1月23日求诊。患者因11年前无明显诱因出现双肘部红斑、鳞屑伴瘙痒,就诊于当地医院,诊断为“寻常型银屑病”,行相关治疗后皮疹部分消退。10年前无明显诱因出现双掌趾、趾间关节肿痛、腰骶部疼痛。再次就诊于同一医院时诊断为“银屑病关节炎”。曾外用卡泊三醇软膏、服用柳氮磺吡啶、醋氯芬酸片,症状控制尚可。每年遇冬病情变化时来诊,刻下症见:双手手指、双腕、双肩关节疼痛,局部灼热,伴颈腰部疼痛、僵硬。头面部、躯干、四肢泛发皮疹、脱屑,口干眼干,平素怕冷,腰膝酸软,纳眠可,二便正常。舌质暗红少津,苔白,脉沉弦。西医诊断:银屑病关节炎。中医诊断:疔痹,证型:寒热错杂证。治法:温阳散寒,宣痹清热,方选九味羌活汤合桂枝芍药知母汤化裁。组方如下:桂枝15g,生姜10g,白芍10g,羌活15g,防风10g,苍术10g,细辛6g,白芷10g,当归10g,川芎10g,生地黄10g,女贞子10g,墨旱莲10g,北沙参10g,威灵仙15g,黄芩10g,紫草10g,蝉蜕6g,生甘草10g。5剂,水煎服,2日1剂,日3服。嘱患者适当锻炼,忌海鲜、牛羊肉以及辛辣刺激食物。

二诊(2024年2月2日):患者诉皮疹颜色变淡,脱屑减少,关节疼痛、怕冷缓解,口干眼干好转,大便秘。舌稍红,苔薄白,脉弦。上方去女贞子、墨旱莲、北沙参,加黄芪15g、鸡血藤10g、白术15g,7剂,服药方法和嘱托如前。

后电话随访,患者皮疹消退,关节疼痛好转,病无反复。

按语:患者2024年1月23日初诊,大寒刚过,发病于一年中最冷的时间,正好符合银屑病“冬重夏轻”的发病特点。冬病夏治,因此扶阳显得十分重要。冬季玄府闭,遇风寒之邪郁于腠理、筋骨,致皮肤干燥起

屑、关节疼痛僵硬。《素问·痹》说:“风寒湿三气杂至,合而为痹也。”汤小虎教授^[17]提出“桂枝主一身的气用,助阳化气”,指出运用桂枝治疗痹证当权衡规矩,谨守病机,调和阴阳。在“调和营卫、温通经脉”的基础上,“因地、因人、因时”制宜,灵活配伍。患者受冬气闭藏影响,感风寒之外邪,加之久病气血亏虚,营卫不和,抗邪无力。在外,邪郁于玄府化热化瘀成燥,表现为热象;在内则阳气失温煦,气化不利,表现为虚寒之象。故初诊用九味羌活汤合桂枝芍药知母汤化裁以温阳散寒,宣痹清热;加生地黄、女贞子、墨旱莲滋阴生津,同时反佐桂枝之热性,固护津液。银屑病关节炎关节症状遇寒即发,故冬季应重用温补之品,故二诊桂枝量不减,加黄芪、白术益气助阳、和血通痹,加鸡血藤和血通络止痛。

5 小结

中医辨证以阴阳为纲。对于银屑病关节炎而言,阳热化火成燥或阳虚化瘀导致不通、不荣皆可发病。营卫-玄府是机体气血津液化生、输布、代谢全过程的承载,阳气是生命活动的根本动力,也是推动营卫-玄府运转的核心。若营卫-玄府阳气不足,则营卫不和、玄府不通,气血津液生化乏源,而其输布运行受阻则致瘀,不通、不荣则致燥、致筋骨痛,出现疔痹皮损及关节炎表现。故笔者提出扶阳化气以调和营卫、宣通玄府、行气血津液的治疗思路,运用桂枝类方辨治疔痹,以期对中医辨治提供新思路。

参考文献:

- [1] SINGH A J, GUYATT G, OGDIE A, et al. 2018 American college of rheumatology/national psoriasis foundation guideline for the treatment of psoriatic arthritis[J]. Journal of Psoriasis and Psoriatic Arthritis, 2019, 4(1): 31-58.
- [2] OCAMPO V, GLADMAN D. Psoriatic arthritis[J]. F1000 Research, 2019, 8: F1000 Faculty Rev-1665.
- [3] RITCHLIN C T, COLBERT R A, GLADMAN D D. Psoriatic arthritis[J]. New England Journal of Medicine, 2017, 376(10): 957-970.
- [4] 邵徽金. 福民清痹颗粒治疗疔痹(银屑病关节炎)湿热痹阻证的临床研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2023.
- [5] 王宁. 慢性斑块型银屑病“痰瘀互结 营卫不和”证的研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2014.

(下转第21页)

- with low back pain:causes,diagnosis,imaging features and management[J]. British Journal of Hospital Medicine (London,England;2005),2023,84(10):1-9.
- [11] WEINSTEIN J N,LURIE J D,TOSTESON T D,et al. Surgical versus nonsurgical treatment for lumbar degenerative spondylolisthesis[J]. The New England Journal of Medicine,2007,356(22):2257-2270.
- [12] WEINSTEIN J N,LURIE J D,TOSTESON T D,et al. Surgical compared with nonoperative treatment for lumbar degenerative spondylolisthesis. four-year results in the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT) randomized and observational cohorts[J]. The Journal of Bone and Joint Surgery American Volume,2009,91(6):1295-1304.
- [13] KATZ J N,ZIMMERMAN Z E,MASS H,et al. Diagnosis and management of lumbar spinal stenosis:a review[J]. Jama,2022,327(17):1688-1699.
- [14] BARREY C,JUND J,NOSEDA O,et al. Sagittal balance of the pelvis-spine complex and lumbar degenerative diseases. A comparative study about 85 cases[J]. Eur Spine J,2007,16(9):1459-1467.
- [15] LABELLE H,ROUSSOULY P,BERTHONNAUD E,et al. The importance of spino-pelvic balance in L5-s1 developmental spondylolisthesis: a review of pertinent radiologic measurements[J]. Spine,2005,30 (6 Suppl):S27-S34.
- [16] RAHYUSSALIM A J,WIDYAHENING I S,BELANTARA L A S,et al. Association between spinopelvic alignment and the development of degenerative spondylolisthesis:a systematic review and meta-analysis[J]. Eur J Orthop Surg Traumatol,2024,34(2):713-722.
- [17] 魏见伟,陈龙伟,姜良海,等. 退变性腰椎滑脱发病的相关因素探讨[J]. 中国矫形外科杂志,2021,29(2):131-134.
- [18] 李亚伟,王冰,吕国华,等. 退行性腰椎滑脱症的矢状面形态分型及其临床意义[J]. 中国脊柱脊髓杂志,2019,29(11):977-983.

(收稿日期:2025-01-10)

(上接第11页)

- [6] 彭昌蓝,郝平生,果姗姗,等. 基于“玄府-气化失常”探讨银屑病冬重夏轻的发病机理[J]. 四川中医,2021,39(12):32-35.
- [7] 孙振鹏,万红棉. 从“营卫-玄府-伏邪”病机轴探讨回纹型风湿病[J]. 湖南中医杂志,2023,39(6):107-110.
- [8] 舒琪,彭子怡,李森,等. 席建元基于玄府理论探讨汗法论治冬重夏轻型银屑病经验[J]. 中医药导报,2024,30(2):134-136.
- [9] CUI L,ZHU Z,FENG Y,et al. Keratin 17 is not always a marker of proliferation of keratinocytes in skin diseases[J]. Clin Cosmet Investig Dermatol,2021,14:1247-1251.
- [10] LUO Y,PANG B,HAO J,et al. Keratin 17 covalently binds to alpha-enolase and exacerbates proliferation of keratinocytes in psoriasis[J]. Int J Biol Sci,2023,19(11):3395-3411.
- [11] 刘勇. 基于“营卫”理论探讨银屑病与代谢免疫的关系[D]. 北京:北京中医药大学,2023.
- [12] 夏菲菲,刘震超,周明爱,等. 近十年营卫学说研究进展[J]. 中华中医药杂志,2018,33(4):1474-1477.
- [13] 马晓宇,杨帆,何佳明. 基于《黄帝内经》营卫理论探讨银屑病的发生发展[J]. 天津中医药大学学报,2024,43(2):176-180.
- [14] 普思琪,孙丽蕴. 再谈燕京赵氏皮科流派赵炳南教授“从血论治”红皮病型银屑病[J]. 云南中医药大学学报,2023,46(3):47-51.
- [15] 杜时雨,彭昭蓉,孟凡雨,等. 吴生元教授论治痹证的学术思想及临床经验[J]. 云南中医中药杂志,2024,45(3):1-4.
- [16] 张翰晨,张玲,张训琦. 张玲基于玄府理论治疗寻常型银屑病经验撷精[J]. 中医临床研究,2024,16(17):138-141.
- [17] 张学娅,张颖,汤小虎. 汤小虎“桂枝主气”辨治风湿免疫疾病学术思想及临床运用[J]. 辽宁中医杂志,2023,50(10):48-51.

(收稿日期:2025-03-03)