

汪悦教授运用风药治疗痹证经验探析

潘一 汪悦

南京中医药大学第一临床医学院 南京 210046

摘要: [目的] 总结探讨汪悦教授运用风药治疗痹证的临床经验。 [方法] 从痹证病因病机、风药功效、选药思路、配伍原则等方面介绍汪师经验,并附验案一则佐证。 [结果] 针对风邪、湿邪在痹证产生过程中的重要作用,汪师临证常根据邪气偏盛、病位证候等不同,并结合现代药理研究选用不同的风药进行治疗,以达到散风邪、燥湿邪、行气血、止痹痛的效果。遣方用药时常将风药与祛湿药、化痰药、补血药、养阴药、温阳药等配伍使用,每获良效。所举验案患者患有脊柱关节炎,属于中医“骨痹”范畴,辨证属正虚邪实、肾阳不足、风湿痹阻,治拟温阳益肾、祛风胜湿、通络止痛,以阳和汤加减治疗,其中包括麻黄、独活等多味风药,收效甚佳。 [结论] 汪师灵活运用风药配伍组方以治疗痹证,疗效显著,值得进一步研究和探讨。

关键词: 痹证; 风药; 名医经验; 汪悦; 医案

中图分类号: R255.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1005-5509(2020)05-0442-05

DOI: 10.16466/j.issn1005-5509.2020.05.008

Experience of Professor WANG Yue in Treating Arthralgia with Wind Medicine PAN Yi, WANG Yue *The First Clinical Medical College, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing(210046), China*

Abstract: [Objective] To summarize and discuss Professor WANG Yue's clinical experience of using wind medicine to treat arthralgia. [Methods] Professor WANG Yue's experience was introduced through the etiology and pathogenesis of arthralgia, efficacy of wind medicine, drug selection ideas, compatibility principles, etc. A proved case was presented. [Results] In view of the important role of wind evil and damp evil in the production process of arthralgia, Professor WANG often chooses different wind medicines to treat arthralgia according to the difference of evil spirit and disease location, combined with modern pharmacological research, so as to achieve the effect of dispersing wind evil, drying damp evil, activating Qi and blood, and relieving pain. Professor WANG often mixes wind medicine with damp dispersing drugs, blood-activating and stasis-removing drugs, blood tonic drugs, Yin-tonifying and Yang-tonifying drugs, and achieved good results. In the certified case, the patient had spondyloarthritis, which belonged to the "bone plasy" category of the Chinese medicine, and differentiated as deficiency of genuine Qi and excess of pathogenic factor, deficiency of kidney Yang, impediment and obstruction of wind-dampness, and achieved notable results after treated with modified Yanghe decoction including *Ephedra sinica*, *Radix Angelicae Pubescentis* and other wind medicine according to the therapeutic principles of warming kidney Yang, expelling wind and eliminating dampness, dredging collaterals and relieving pain. [Conclusion] Professor WANG flexibly uses the combination of wind medicine to treat arthralgia, the effect is significant and worthy of further research and discussion.

Key words: arthralgia; wind medicine; experience of famous doctor; WANG Yue; medical records

汪悦教授出生于中医世家,至今躬耕杏林三十余载,现担任江苏省中医院副院长、主任中医师、博士研究生导师,临床经验丰富,尤擅治疗痹证。笔者有幸跟随汪师临证学习,观察到其善于运用麻黄、防风、秦艽等风药治疗痹证,现概述其用药经验,并举验案说明如下。

1 风邪、湿邪常致痹

痹证是以肢体筋骨、关节、肌肉等处发生疼痛、酸楚、重着、麻木,或关节屈伸不利、僵硬、肿大、变形及活动障碍为主要表现的病证^[1]。西医学中风湿性关节

炎、类风湿性关节炎、痛风、强直性脊柱炎、骨性关节炎等均属于“痹证”范畴。

《素问·痹论》云:“风寒湿三气杂至,合而为痹也。”首次提出痹证的发生与风、寒、湿三种邪气关系密切。汪师认为,在上述三种邪气之中,“风邪”与“湿邪”又占据主导地位。

风善行而数变,致病急、变化多。风气伤人,初犯卫表,失于外解,则易内传而伤及经络筋骨;此外,风为百病之长、病因之首,容易与“六淫”之中其他几种邪气相兼为患,风邪夹寒夹湿,流注于经脉肌骨,则可

基金项目:国家自然科学基金项目(81774274)

Fund project: National Natural Science Foundation Project(81774274)

通讯作者:汪悦, E-mail: wangyuephd@126.com

发为痹证。

湿邪有黏滞、重浊、易阻滞气机的特点。临床上许多风湿免疫病有缠绵难愈的特点,与“湿邪常可致痹”的观点相符合。张仲景强调湿邪是导致痹证的主要病因,《金匮要略》中多有因湿邪所致痹痛的论述,如“太阳病,关节疼痛而热,脉沉而细者,此名湿痹”等。朱震等^[2]通过文献检索总结类风湿性关节炎的中医证素分布,根据单一证素支持度分布的统计数据,“湿”的支持度高达94.23%,位居第一。

2 风药功效谈

风药的概念首见于《脾胃论》。李东垣继承其师张元素“药类法象”理论,并将《医学启源》中归于“风升生”门下、具有“味之薄者,阴之小阳,味薄则通”特点的20味药称作“风药”,分别是防风、羌活、升麻、柴胡、葛根、细辛、白芷、牛蒡子、藁本、蔓荆子、麻黄、荆芥、薄荷、威灵仙、独活、秦艽、桔梗、前胡、川芎、天麻^[3]。针对湿性黏滞、闭阻经络导致的痹症,李东垣妙用风药轻而善行之性以制黏着之湿邪,由此开启了使用风药治疗痹证的先河^[4]。汪师将古今医家选用风药治疗痹证的理论依据归纳总结为以下三点。

2.1 风药轻灵、升浮,善散风邪 《医学启源》以“风升生”作为此类药物的共同特征^[5],说明风药具有味薄、轻清,主上升发散的特点,其法象为春天风上浮发散,故都具有升散外达之功。笔者查阅2015版《中华人民共和国药典》,发现李东垣提出的20味风药中除天麻味甘外,其余19种药物均有辛之药味;在药物的趋向性方面,大多数风药趋向升浮,少数有双重趋向,没有趋向沉降的药物。风药辛散升浮之性、疏表散风之力由此可见一斑。

2.2 风药多辛温,燥湿效宏 《素问·阴阳应象大论》云:“湿伤肉,风胜湿……”廖晓红等^[6]认为,这是由五行理论推而知之,风在五行中属木,湿属土,木能克土,故风能胜湿。而“风胜湿”的依据还来自于自然界,潮湿处多无风,有风之处多无湿,故风能燥湿、风能散湿、风能胜湿。李东垣在内经理论的基础之上提出“风药能胜湿”^[4],并创制羌活胜湿汤,治疗风湿犯表之痹证,此方用到羌活等六味风药,以祛在表风湿之邪。明代赵献可认同李氏观点,《医贯》曰:“夫湿淫从外而入里,若用淡渗之剂以除之,是降之又降,乃复益其阴,而重竭其阳……古用升阳风药即痊。”^[7]两位医家的论述并非没有理论依据,风药大多辛温而燥,与

其他风药相比,秦艽燥性略逊,是风药中的润剂^[8]。张真全^[9]则从“风药可助脾胜湿”的角度分析风药胜湿的机理,他认为风药辛散,顺肝之性,可散肝疏脾,令脾运得健,亦使水湿之邪得除。此外,许多风药都有发汗的作用,如麻黄、羌活、防风等,能够使位于体表的水湿随汗而出,湿去则痹证自除。

2.3 风药可疏达肝性,畅通气血 《素问·阴阳应象大论》云:“神在天为风,在地为木,在体为筋,在脏为肝。”由此阐明了风气通于肝,而风药应风木之象,具少阳春生之气,有畅达气机,开通郁结,顺肝升散调达之性的特征,肝主筋,司疏泄之职,若肝气郁结,则气滞无力行血,瘀血阻于经络、筋骨则痹痛加剧。风药味辛而能开通郁结、疏达肝气,可以畅气行而助血行,行散血络瘀滞。汪师临证喜用川芎配合其他活血化瘀药治疗痹证痛甚、瘀象明显者,每获良效,便是取川芎主入肝经,行气开郁、活血止痛之功。

3 临证用药韬略

3.1 临证选药,一药多用求精准 汪师认为,虽然痹证的病机总属风、寒、湿邪气痹阻肢体经络,但临证时仍需辨明病性寒热、证候虚实、邪气偏盛、病位深浅,并根据证候的不同选用有针对性的药物进行治疗。病程有新久,疾病初起时,邪气偏盛而正气未衰,应当祛邪通络以止痛,若为行痹,风邪偏盛,证见游走性疼痛,痛无定处者,常以防风、白芷等走窜搜风以定痛;若为痛痹,寒邪偏盛,痛处固定,疼痛剧烈,得温则减者,常以辛温之风药如麻黄、细辛等,发散风寒之邪;若为着痹,湿邪偏盛,身体困重,肌肉酸楚,肢体有浮肿者,常以羌活、独活等药物配合化湿之品。痹证日久,正虚邪恋,呈虚实夹杂之候,则需根据病情轻重,另立治法,配合消痰化痰、通络止痛之品,切不可妄投风药,以避免徒耗正气。虽说痹证多为风湿夹寒,然而临床上风湿热痹亦不少见,证见肢体关节疼痛、发热、局部红肿者,须选用性平、功擅清风湿热之秦艽,再配合性偏寒凉兼可散风之品,如银花、连翘、豨莶草、海桐皮等。此外,汪师强调根据痹痛所在部位的不同选用不同风药,痛在上肢者,选用羌活、葛根;痛在下肢者,选用独活;全身经脉酸痛,或痛及上下肢多关节者,选用威灵仙。风邪易袭阳位,若风寒湿痹阻于头面部经络,引起头痛,宜选用有“血中气药”之称的川芎,再配合引经药,止痛效果更佳,痛在枕骨周围,连及项背者,为邪在太阳,宜加用羌活;痛在前额

及眉棱骨处者,为邪在阳明,宜加用白芷;痛在头部两侧,连及耳、目内眦者,为邪在少阳,宜加用柴胡;痛在巅顶者,为厥阴头痛,宜加用藁本。

3.2 常用配伍,巧妙合法祛风湿

3.2.1 风药配伍祛湿药 湿邪具有重浊、粘滞的特性,其性顽固,难以根除。汪师认为,以风药配伍祛湿之品,使燥湿诸药得风药相助而增强祛湿之效,能够达到良好的化湿邪、通经络、止痹痛的效果,如以防风配伍汉防己,前者功擅祛风除湿,后者利水消肿效佳,二药同用,共奏散风行水、通络止痛之功,适用于风湿痹痛重证,证见关节肿痛、头身困重者;又如以羌活、独活配伍苍术,同时针对在表与在里的湿邪,适用于外感湿邪日久,入里困厄脾阳,脾失健运生内湿,证见全身肌肉酸疼之痹证。

3.2.2 风药配伍化瘀药 汪师临证常以养血活血化瘀诸方药配伍风药,其原因有以下两点,第一是“治风先治血,血行风自灭^[10]”;第二则是久痹多瘀,活血化瘀的方法应当贯穿于痹证治疗的始终,因此运用活血逐瘀之“血药”得风药畅气行血之力相助,能够起到活血祛风之良效,如以川牛膝、郁金、片姜黄、鸡血藤等活血止痛药物配伍川芎、防风等,行气活血、化瘀止痛。如痛在四肢,可首选鸡血藤,功擅活血补血,又因其为“枝藤类药”有舒筋活络之良效。汪师治疗类风湿性关节炎的验方“加减痛风方”中,就以麻黄、防风、威灵仙、桂枝等药佐以鸡血藤、桃仁、红花等,融祛风散寒与化瘀通络之法为一体,治疗本病后期关节僵硬畸形者尤为适宜。若为痹证血瘀气滞较重,证见疼痛明显,刺痛,拒按,夜间加重者,常投地鳖虫、乳香、没药等活血逐瘀止痛之力较强之品配伍川芎,行气活血、逐瘀通经以止痛。

3.2.3 风药配伍补血药 “血虚”可以生风,血不足难以荣养经络则可发为关节寒冷、隐痛之痹证,常见于老年患者。对于此类型痹证,应当考虑益气养血祛风,以补血药如当归、熟地黄等配伍秦艽、防风、羌活、独活等风药,取《素问病机气宜保命集》大秦艽汤之义,养血荣筋、祛风通络。若为久痹正虚复又外感,呈虚实夹杂之候,则当扶正祛邪兼顾,如运用当归、白芍、熟地黄等养血活血之品配伍防风、秦艽、麻黄、葛根等风药,取《黄帝素问宣明论方》防风汤之义,疏风活络、宣痹止痛。

3.2.4 风药配伍养阴药 风药多燥而辛温,临证使

用,难免有耗气伤阴之虞,对于阴虚络热之痹证尤其需注意该问题。汪师常用养阴药反佐风药,制约其辛燥之性,以达到祛邪不伤阴、扶正不敛邪之良效。如以百合、白芍、麦冬、生地、女贞子、旱莲草等配伍防风、白芷、羌活、独活等辛燥之性明显的风药,其中又以炒白芍最为常用,如《金匱要略》桂枝芍药知母汤以芍药配伍麻黄、防风等辛燥之品,既可“收阴气而泻邪气”,又有缓急止痛之功。临证运用此类配伍治疗寒热错杂型痹证,每获良效。

3.2.5 风药配伍温阳药 痹证偏于寒者居多,不仅因为风寒湿三邪的侵袭,也应当责之于阳气不能温煦关节经脉。名老中医汪履秋教授提出“劳苦伤阳,优裕伤阴”,近年来人民生活得到改善,阳气不足之证日益减少,因此汪师认为一味补阳不可取,应当以通阳为要。风药流动周身,配伍温阳药能够推动阳气到达各处筋骨肌肉、四肢末节。临证常用鹿角胶、淫羊藿等温阳药温肾中阳气,又配伍麻黄、防风等风药以及桂枝等,收效甚佳。

3.2.6 风药配伍其他药物 汪师临床亦常用化痰药配伍风药。湿聚成痰,故久痹多夹痰浊,以风药配伍化痰药,可增其化痰通络之力。如临证治疗强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)阳虚寒凝证时,汪师常选用阳和汤化裁,以白芥子配伍麻黄,前者化痰力强,可祛皮里膜外之痰,后者辛温散寒、宣通经络,两药合用,共奏化痰通络之功。

风药与息风止痉药亦为常用搭配。外风袭表,若正气不足或失治误治,常可引动内风。汪师认为,治风应当既祛外风,又兼顾内风,如运用小剂量全蝎、蜈蚣等虫类药搜风通络,配伍防风等祛在表之风邪,治疗游走性剧烈疼痛。

此外,若为风毒侵袭,关节筋骨红肿热痛较甚,仅以轻灵、和缓之风药,恐难外祛风毒,此时须配伍露蜂房祛风攻毒止痛。

3.3 结合药理,辨病用药显良效 汪师强调,治疗痹症时须以辨证论治为主,并结合辨病指导用药,才能取得满意疗效。如临证治疗骨关节炎骨质增生,伴见行动不利者,多用威灵仙通达经络、祛风止痛。马勇等^[11]通过体外培养兔膝关节软骨细胞,观察威灵仙对其增殖及转化生长因子- β_1 mRNA表达的影响,结果表明威灵仙具有促软骨细胞增殖分化的作用。又如汪师临证治疗类风湿性关节炎,多在辨证选方的基础

上加用性平之秦艽。龙启才等^[12]研究推测秦艽治疗类风湿性关节炎可能主要通过抑制体液免疫。萨可佳^[13]研究表明,秦艽中龙胆苦甙对肝损伤有一定的对抗作用。由于类风湿性关节炎患者多需要长期服用甲氨蝶呤,可能因此造成肝损伤,故对于该类患者,使用秦艽可以起到一举两得的作用。

4 验案举隅

李某,女,26岁,因“腹股沟间断疼痛3年余”于2019年1月8日初诊。患者3年余前无诱因下出现髋关节疼痛,至当地就诊,查类风湿因子未见异常,症状自行缓解,后患者病情反复,均能自行缓解。2018年8月患者出现右侧腹股沟处疼痛,持续不解,至宿迁市第一人民医院住院,考虑脊柱关节炎,予“得亚甲基二磷酸盐注射液、柳氮磺吡啶肠溶片、塞来昔布胶囊”治疗后好转。出院后患者因胃脘部不适,未规律服药,近来患者病情加重,当地建议予生物制剂治疗,患者因费用较高而拒绝。现患者为求进一步治疗至我院就诊。

刻下:右侧髋关节疼痛明显,行走困难,双足跟疼痛,麻木,怕风怕冷,自汗盗汗,口稍干,咽中有痰,无咳嗽,胃脘部无明显疼痛,偶有嗝气,咽痒,纳寐可,尿频,尿急,无明显尿痛,大便稍干,日行一次,舌红苔黄腻,脉细弦。辅助检查:免疫球蛋白、补体、类风湿因子、人类白细胞抗原-B27(human leukocyte antigen-B27,HLA-B27)均无异常。髋关节磁共振成像(magnetic resonance imaging,MRI)示两侧髋关节腔少量积液。

中医诊断:痹证(骨痹),辨证属正虚邪实、肾阳不足、痰湿痹阻,治拟温阳益肾、祛风胜湿、通络止痛。处方:鹿角霜10g,麻黄6g,桂枝10g,白芥子10g,黄柏10g,青风藤15g,全蝎3g,郁金10g,川牛膝15g,白茅根15g,制半夏10g,独活10g,秦艽10g,防风10g,防己10g,川芎10g,熟地15g,银花10g,虎杖15g,糯稻根20g,炙甘草3g。共14剂,日1剂,水煎后早晚分服。

2019年1月22日复诊。服药后右侧腹股沟疼痛明显好转,运动后稍加重,双足跟不痛,余关节可,怕冷,大便1~2次/日,不成形,小便黄,舌淡苔白,脉细数,月经量少,末次月经日期2019年1月12日。原方去糯稻根、川芎、白茅根,加苍术10g。再进28剂,服法同前。

2019年2月19日三诊。诉腹股沟及足跟疼痛不显,近日受凉后腰背及左侧大腿根处酸痛,疲倦乏力,时有燥热,夜间盗汗,怕冷,大便日二行、质稀,舌淡红,

苔黄腻,脉细弦,月经量少,情绪抑郁易急躁。原方去黄柏、白芥子,加木瓜10g,陈皮6g,生黄芪15g。再进28剂,服法同前。

随访至2019年7月,得知患者证情稳定,腹股沟及足跟疼痛已明显缓解,不影响日常生活。偶有下半身游走性疼痛,久站稍有腿酸,稍有怕冷。病情向愈。

按:本例患者髋关节间断疼痛3年余,病情反复,其因先天禀赋不足而发病,是为本虚;又来诊时病情加重,疼痛剧烈,怕风怕冷,考虑外感风、寒、湿之邪再度诱发,是为标实,故该患者辨证总属本虚标实,故治疗当标本兼治,以治标止痛为先,故处方使用独活、秦艽、防风等风药祛风除湿,配合麻黄、桂枝通达在里之阳气,内外标本合治,又佐活血止痛、清下焦热邪之品。全方主次分明,条理清晰,标本兼顾。复诊时患者主证明显缓解,药已中的;便溏则是湿困脾运之候,故加苍术燥湿运脾。三诊患者诉受凉后关节肌肉酸疼,为风湿之邪留滞筋骨,故加木瓜舒筋活络化湿、陈皮行气燥湿、生黄芪利湿兼能固表止汗。纵观此案处方,汪师运用了麻黄、独活、秦艽、防风、川芎五味风药,外祛风寒湿邪,同时配伍活血化瘀诸药如川牛膝、郁金等畅通气血、化瘀止痛;配伍防己利水消肿,一举而三得,使病情得到有效控制。

5 结语

痹证的病因之首为风邪,治痹应当祛风为先;痹证多寒,用药每投温散走窜。风药之说由李东垣首次提出,其药多轻清善行,能祛外风并畅行气血,又多为辛温、燥湿力强,故汪师治疗痹证时,常在详加辨证的基础上灵活运用风药。辨证邪实为主或虚实兼加者,则以邪气偏盛、病位、证候等为依据选用不同的风药进行治疗,以起到散风邪、燥湿邪、行气血的效果。常用药如麻黄、防风、秦艽、羌活、独活、川芎等,并与祛湿药、活血药、补血药、养阴药、温阳药等配伍使用,每获良效。汪师强调,若为久痹气血亏虚,又无明显邪气痹阻证候者,则不宜运用太过辛散耗气的风药。综上所述,汪师运用风药治疗痹证的经验具有重要的实践指导意义,值得临床深入学习。

参考文献:

- [1] 张伯礼,吴勉华.中医内科学:全国中医药行业高等教育“十三五”规划教材[M].北京:中国中医药出版社,2017:363.
- [2] 朱震,张世勤,汪悦,等.类风湿性关节炎中医证素分布[J].南京中医药大学学报,2012,28(6):531-534.
- [3] 郑洪新.张元素医学全书[M].北京:中国中医药出版社,

- 2015:51.
- [4] 梁玉文,陈婕.浅析李东垣对风药的妙用[J].内蒙古中医药,2018,37(12):31-33.
- [5] 高雅,安宏,孙晨耀,等.张元素运用天人相应理论用药法象[J].环球中医药,2016,9(8):984-986.
- [6] 廖晓红,张勇.“风能胜湿”理论探究[J].内蒙古中医药,2014,33(29):94-95.
- [7] 赵献可.医贯[M].北京:中国中医药出版社,2009:155.
- [8] 张文华,张景明.中药秦艽治疗风湿痹症的综述[J].中医文献杂志,2014,32(6):58-60.
- [9] 张真全.风药论[J].光明中医,2019,34(4):530-534.
- [10] 李中梓.医宗必读[M].呼和浩特:内蒙古人民出版社,2006:460.
- [11] 马勇,张允申,陈金飞,等.威灵仙干预体外培养兔膝关节软骨细胞增殖及转化生长因子 β_1 mRNA基因的表达[J].中国组织工程研究与临床康复,2010,14(11):1901-1906.
- [12] 龙启才,邱建波.威灵仙、秦艽、桑寄生醇提物体外对淋巴细胞和环氧酶的影响[J].中药药理与临床,2004,20(4):26-27.
- [13] 萨可佳.龙胆苦苷有效部位对小鼠肝损伤的保护作用[J].海峡药学,2014,26(10):23-25.

(收稿日期:2019-12-12)

(上接第 437 页)

- [2] Ata B,Seyhan A,Seli E.Diminished ovarian reserve versus ovarian aging:Overlaps and differences[J].Curr Opin Obstet Gynecol,2019,31(3):139-147.
- [3] 张秀鲁,王佩娟.从《傅青主女科》“年未老经水断”谈卵巢早衰治疗思想[J].浙江中医药大学学报,2016,40(8):596-598.
- [4] 中华医学会妇产科学分会绝经学组.坤泰胶囊临床应用指导建议[J].中国实用妇科与产科杂志,2019,35(10):1120-1122.
- [5] 张莹.补肾中药治疗早发性卵巢功能不全的研究进展[J].贵阳中医学院学报,2019,41(4):69-72.
- [6] 蔡彬彬,何嘉琳,王素霞.育麟方对卵巢储备功能降低大鼠颗粒细胞分泌功能的影响[J].中国实验方剂学杂志,2015,21(15):138-141.
- [7] 马景,张驰,章勤,等.育麟方改善老龄雌性小鼠超促排卵作用的机制研究[J].浙江中医药大学学报,2019,43(3):205-211.
- [8] 缪晨韵,章勤,马景,等.育麟方改善老龄小鼠卵巢储备功能的实验研究[J].浙江中医杂志,2018,53(7):491-492.
- [9] 谢幸,孔北华,段涛,等.妇产科学[M].9版.北京:人民卫生出版社,2018:366.
- [10] 曹泽毅.临床诊疗指南(妇产科学分册)[M].北京:人民卫生出版社,2007:118.
- [11] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].2版.北京:中国医药科技出版社,2002:239.
- [12] 张玉珍.中医妇科学[M].2版.北京:中国中医药出版社,2007:16-17.
- [13] 蒋向荣,郭莹,杨娜,等.卵巢储备功能减退病因的研究进展[J].中国优生与遗传杂志,2017,25(5):145-146.
- [14] Agarwal S,Alzahrani F A,Ahmed A.Hormone replacement therapy:Would it be possible to replicate a functional ovary?[J].Int J Mol Sci,2018,19(10):E3160.
- [15] 许晓璐.脱氢表雄酮在卵巢储备功能减退患者中的应用研究进展[J].生殖医学杂志,2017,24(4):382-386.
- [16] Fouany M R,Sharara F I.Is there a role for DHEA supplementation in women with diminished ovarian reserve?[J].J Assist Reprod Genet,2013,30(9):1239-1244.
- [17] 谈勇.中医妇科学[M].北京:中国中医药出版社,2016:28.
- [18] 马宝璋.中医妇科学[M].北京:中国中医药出版社,2012:33.

(收稿日期:2019-12-18)