

·临床研究·

本文引用:曹 蛟,张杼惠,刘建和,王行宽.基于“损其心者,调其营卫”理论治疗病毒性心肌炎:全国名中医王行宽学术思想与临床经验研究[J].湖南中医药大学学报,2021,41(9): 1413-1417.

基于“损其心者,调其营卫”理论治疗病毒性心肌炎 ——全国名中医王行宽学术思想与临床经验研究

曹 蛟¹,张杼惠¹,刘建和^{2*},王行宽²

(1.湖南中医药大学,湖南 长沙 410208;2.湖南中医药大学第一附属医院,湖南 长沙 410007)

[摘要]介绍全国名中医王行宽治疗病毒性心肌炎(viral myocarditis, VMC)经验。王行宽教授认为VMC乃脏腑功能失常,正气不足,外感邪毒,内舍于心,耗气伤营所致。邪气入心,营卫不和,使心主血、肝藏血功能俱损。王教授依据“损其心者,调其营卫”理论,创立宁心定悸汤治疗VMC,治以益气养阴、行气疏肝、宁心安神,临证时结合患者体质,辨证与辨病相结合,视其兼证而灵活用药,获得良好的临床效果。

[关键词]病毒性心肌炎;心瘅;宁心定悸汤;名中医经验;王行宽

[中图分类号]R256.21

[文献标志码]B

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2021.09.017

National Famous Traditional Chinese Medicine Expert Wang Xingkuan's Academic Thought and Clinical Experience in Treating Viral Myocarditis Based on the Theory of "Those Who Damage Their Heart Should Adjust Their Ying Qi and Wei Qi"

CAO Jiao¹, ZHANG Zhuhui¹, LIU Jianhe^{2*}, WANG Xingkuan²

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China;

2. The First Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China)

[Abstract] To introduce national famous traditional Chinese medicine (TCM) expert Wang Xingkuan's experience in the treatment of viral myocarditis (VMC). Professor Wang Xingkuan thinks VMC is caused by dysfunction of Zang-Fu organs, deficiency of healthy Qi, feeling external evil Qi, and consuming Ying Qi and Wei Qi. The external evil Qi invading the heart and disharmony between Ying and Wei causes damage of function of the heart to control the blood, the liver to store the blood. According to the theory of "those who lose their heart, regulate their Ying and Wei", professor Wang established Ningxin Dingji Decoction to treat VMC, which can replenish Ying Qi and nourish Wei Qi, promote Qi and soothe the liver, calm the heart and calm the mind. In clinical practice, he combines with the constitution of patients, combines with syndrome differentiation and disease differentiation, and flexibly uses drugs according to the concurrent syndromes, which has obtained good clinical effect.

[Keywords] viral myocarditis; Xindan; Ningxin Dingji Decoction; famous doctor's experience; Wang Xingkuan

病毒性心肌炎(viral myocarditis, VMC)是心血管系统常见疾病之一,多由于感染嗜心肌性病毒,引起免疫炎症反应而导致心肌病变,此外,细胞损伤、

心脏结构改变及心肌能量代谢障碍等多种病变均参与该病的发生发展^[1]。约90%的VMC患者初期以心率失常为主诉或首发症状,轻者仅感心慌心悸,随着

[收稿日期]2020-08-21

[基金项目]国家中医药管理局“王行宽全国名中医传承工作室”建设项目(国中医药办人教函[2018]119号);国家中医药管理局全国名老中医王行宽传承工作室建设项目(国中医药办人教函[2018]119号)。

[作者简介]曹 蛟,男,在读博士研究生,研究方向:中医药防治心血管疾病。

[通信作者]* 刘建和,男,教授,主任医师,博士研究生导师,E-mail:ljhtcm1@163.com。

疾病发展,可出现呼吸困难、急性心衰,甚至猝死,部分患者迁延不愈,可演变为各种心律失常或扩张型心肌病(dilated cardiomyopathy, DCM)^[2-3]。VMC 因其发病隐蔽、诊断困难,而成为心血管系统难治性疾病之一,本病相当于中医病名国家标准的心瘅^[4]。《难经·十四难》曰:“损其心者,调其营卫”,营卫乃水谷精微化生,营气注之于脉,化以为血;卫气行于体表,乃一身之藩篱。外感邪气,使营卫不和,损伤脏腑;正气不得抗邪于外,则邪陷入里,是 VMC 的重要病机。

王行宽教授是首届全国名中医,主任医师,博士研究生导师,行医五十余载,深谙中医经典,经验丰富,衷中参西,提出“杂病治肝”理论,重视“身心同治”,擅长内科杂症及急危重症,尤精于心系疾病的诊治。笔者有幸跟师王行宽教授,现将其治疗 VMC 的经验总结介绍如下。

1 病因病机

1.1 邪气入侵是 VMC 发病的外因

叶天士言:“温邪上受,首先犯肺,逆传心包。”肺居高位,外邪侵犯上焦,邪伤肺卫,而出现发热、恶寒、咳嗽等外感之症;邪气经肺入血,内舍于心,损伤气血,导致 VMC 发生^[5]。现代医学研究^[6]表明,VMC 的发病多具有病毒感染的前驱病史,符合中医“伏邪”理论。郭芙蓉等^[7]分析了 117 例 VMC 病例,66.2% 的患者发病前有咳嗽、发热、咽痛等典型的上呼吸道感染症状。VMC 病原体多具有嗜心肌特性,伏藏于心肌内,难以完全祛除,正气亏虚或外邪引动均可使其发病^[8]。如《素问·痹论》言:“复感于邪,内舍于心。”脾居中州而主运化,脾气充盛,则化生精微,助心生血;心血充盈,则滋润脾脏以助运化,二者相辅相成,共主气血生成与运行。《灵枢·经脉》曰:“脾足太阴之脉……其支者,别上膈,注心中。”VMC 发病以夏季居多,此时湿热、暑湿较盛,暑为阳邪,耗伤阴津,湿为阴邪,易损阳气,易致脾失健运,水谷不化而成内生湿邪,外邪经口鼻趁虚而入,内外合邪,终成湿热之疾。刘河间曰:“湿者多自热生”,认为火热之邪可致湿病,当以清热利湿为主要治法^[9]。且夏季天气炎热,若大量食用水果、凉菜消暑,饮食不节,容易内生湿浊,郁而化热。心与脾为母子之脏,经脉相连,湿热之邪由脾入心,子病犯母,损伤心之脉络,使心受邪,成为 VMC 的重要病因。

1.2 正气不足是 VMC 发病的内因

《灵枢·百病始生》曰:“虚邪之风,与其身形,两虚相得,乃客其形”,脏腑失调,正气亏损,邪气趁虚而入,损伤心肌。《素问·金匮真言论》曰:“藏于精者,春不病温”,阴精不足,易致伏寒化温。针对此类疾患,《灵枢·热病》提出“实其阴以补其不足”的论治方法,养阴以治阳,使阴得复则阳被抑,从而达到阴阳平衡的自然状态。温热毒邪侵入人体,耗散阳气,煎灼阴精。心气不足,则鼓动无力以致心动异常;心阴亏虚,热扰心神,虚烦不宁;疾病后期,阴阳俱损,心脏鼓动无力,使血液瘀积于心内,不能充养脏腑,严重危害患者生命。王晨等^[10]研究发现,具有益气养阴功效的益心舒胶囊治疗 VMC,可显著降低患者心肌酶谱。正气不足为外邪提供了内侵的途径,又成为 VMC 发展的最终结果,现代研究证实,病毒侵入心肌组织后,引起机体自身免疫反应,在清除病毒的同时,大量的心肌细胞也随之受损,导致炎症反应,促使心肌重塑,结构改变,最终出现 DCM、心力衰竭等^[11]。

1.3 营卫失和是 VMC 的基本表现

VMC 为伏邪致病,正气亏虚,外邪趁虚而入,引动伏邪,为重要病因,疾病后期,气虚则推动无力,出现胸闷,乏力,心悸;阴虚则热扰心神,心烦意乱,夜寐不安,久之阴阳俱损,导致心衰。心肺同居上焦,肺主气而属卫,心主血而属营,营卫受损,心血首当其冲,变生心悸、怔忡、失眠等各种心系疾患^[12]。外邪入侵,肺卫首当其冲;心主血,血液充盛,肺脏得以濡养。《灵枢·营卫生会》言:“营卫者,精气也,血者,神气也,故血之与气,异名同类焉。”血液与营卫之气皆出于后天水谷精微,营行脉中,濡养脏腑;卫行脉外,为人体之藩篱,使人免受外邪侵犯。心主神明,营卫之气化生气血,得以养神,营卫失合,则二者的生理平衡被打破,使精神失养,心悸、不寐随之而来。VMC 患者起初多无明显症状,仅感心中悸动不安,类似于中医“心悸”病证,此为邪气留于体内,耗伤营卫。外感邪气,使人汗出,《素问·阴阳别论》言:“阳加于阴谓之汗”,营为汗之源头,卫气开合有度,确保汗液正常排泄,营卫失合则汗出过多,汗为心之液,过汗易伤心阳,使其虚损而致心悸。血液生成于心,心血充足,则肝体得养,心血亏虚,肝失藏血,则易出现惊恐、心悸之症。肝主疏泄,助心行血,肝气郁结则三焦气机不利,气滞水停,聚液成痰;气郁化火,炼液为

痰,痰浊阻滞气机,引起恶性循环。心主神,肝藏魂,心血不足导致肝体失养,使人精神涣散,以致心悸、失眠。肝主谋略,胆主决断,二者与情志调节密切相关,胆气冲合,则少阳疏泄有度,若气机不畅,痰浊内阻,则少阳失其生发之性,痰浊日久化热,则胆受其病,失于决断,令人惊悸不安,《医学入门》引《五脏穿凿论》谓:“心与胆相通,心病怔忡,宜温胆为主”。王教授认为,肝心共主血脉,治疗心系疾病时,不忘化痰调肝,在益气养营,安神定悸基础之上,加以疏肝解郁、化痰散瘀,则心血得养,痰浊得化,则心悸可除^[13]。

2 辨证论治

VMC 的发病主要为两个阶段,一为早期病毒直接侵犯人体,损伤心肌;二为疾病后期机体自身免疫反应阶段,后者可使心肌细胞纤维化,引起心肌重塑,逐渐发展为心肌病^[14]。目前,对于 VMC 尚无特异的临床治疗方法,中医认为正气不足,邪毒入侵,邪气由表及里,伤及心脏,耗气伤营,出现心气耗伤,心营亏损,而致气阴两伤,疾病日久,导致肺、脾、肾三脏功能失调,变生痰浊瘀血,出现以心脏功能受损为主的多种临床表现。基于对“损其心者,调其营卫”理论的理解,王教授依据 VMC 的临床表现,将其分为发作期与恢复期进行中医辨证论治。发作期的常见中医证型主要有热毒凌心证和痰热扰心证,恢复期常见的中医证型主要有瘀热阻络证和气阴两虚证。

2.1 发作期

2.1.1 热毒凌心证 外邪初伤肺卫,发热重,微恶风寒,咽喉肿痛,咳嗽咯痰,四肢酸楚不适或伴有腹痛腹泻,继而出现心慌心悸,舌质红,苔薄黄,脉浮数。治宜清热解毒,养心透邪,可选用银翘散加减进行治疗。咽痛明显,加山豆根、马勃;腹痛明显,去薄荷、桔梗,加葛根、木香、黄连;胸闷痛明显,加瓜蒌、薤白、丹参、当归。

2.1.2 痰热扰心证 发热,胸痛心悸,气短乏力,心烦不寐,触事易惊,纳差脘痞,大便溏薄,舌质淡红,舌体胖大,苔黄腻,脉濡数或滑数。治宜清热化痰,开结通阳,可选用黄连温胆汤加减进行治疗。若大便秘结,加大黄、厚朴;头晕目眩,加天麻、钩藤、野菊花;热势较重,加重桃、虎杖、苦参。

2.2 恢复期

2.2.1 瘀热阻络证 遍身低热不退,心中刺痛,入夜

尤甚,胸闷气短,自汗或盗汗,唇甲紫红,舌质黯红,舌下络脉曲张,苔薄黄,脉细涩伴结代。治宜活血通络,清热宁心。可选用血府逐瘀汤加减进行治疗。若气短,自汗明显,加黄芪、太子参、茯苓;午后或晚间多汗,加青蒿、地骨皮。

2.2.2 气阴两虚证 病程日久,心悸气短,乏力,自汗,动则尤甚,口渴心烦,咽干口燥,失眠多梦,舌质红,少苔,脉细数。治宜益气养阴,宁心安神。可选宁心定悸汤加减进行治疗。汗多气促,加黄芪、煅牡蛎、麻黄根;失眠较重,加煅龙骨、柏子仁、酸枣仁。

3 治疗特色

VMC 表现多以心悸为主,王教授创制宁心定悸汤,治疗气阴两虚,营卫不和而致心悸病证。此方为生脉散与柴芩温胆汤化裁而来,原方组成:人参 8 g,麦冬 15 g,五味子 5 g,柴胡 10 g,黄芩 10 g,法半夏 10 g,竹茹 10 g,枳实 10 g,陈皮 10 g,全瓜蒌 10 g,茯苓 15 g,丹参 10 g,郁金 10 g,远志 6 g,紫石英 15 g,炙甘草 10 g。方中人参为君,益气养血,宁心安神,《景岳全书集注》曰:“惊悸宜安养心神……当以专扶元气为主”。病情日久,耗伤津液,以麦冬、五味子为臣,麦冬甘寒生津,长于润肺养阴,五味子酸温固涩,可益气生津,二者与人参配伍,则为“生脉散”,既可大补元气,又可酸甘化阴,补益亏损之津液;“肝心共主血脉”,邪气内侵,使痰热瘀阻心脉,血行不畅,故柴胡、黄芩、法半夏、丹参亦为臣药,柴胡疏肝解郁,引药于少阳,《本草正》曰:“柴胡,用此者用其凉散,平肝之热”,黄芩清泻少阳肝胆之郁热,伍以半夏,除痰降逆,消痞散结,《名医别录》曰:“半夏,消胸腹心膈痰热满结……时气呕逆”;痰饮瘀血常相互滋生,共同致病,丹参为血中之气药,活血通经,清心除烦,四者合用,通调表里,和解少阳,畅通心脉。治痰当行气化痰,健脾除湿,枳实破气消痰,陈皮理气化痰,郁金行气止痛,散胸中郁结,瓜蒌、竹茹清热化痰;痰之所成,邪之本在湿,脏之本在脾,故用茯苓健脾渗湿,杜绝生痰之源;远志安神益智,祛痰开窍,紫石英镇心安神,善治心悸怔忡,虚烦不眠,二者合用潜阳镇惊,安神定悸,以上诸药为佐,以行健脾化痰,理气散瘀,宁心定悸之功。炙甘草益气补中,调和诸药为使。上药配伍,共奏补气养阴,豁痰化瘀,疏肝解郁,宁心安神之用。随证加减:若咽干口燥,可加石斛、天花粉,以滋阴润燥;热邪较甚,可

加重楼、虎杖、苦参之品以清热解毒,驱邪护心^[15]。

4 预防与调护

王教授认为 VMC 乃本虚标实之证,本虚多为气阴两虚,标实为外感邪毒,温毒之邪侵犯人体,损伤心气,煎灼心阴,后期则虚实并见。防止外邪侵袭人体,培补正气是首要之务,加强人体心肺功能,使机体免于被外邪所侵犯。心者,生之本也,主一身之阳气,心阳充盛,则化生血液,使心脏搏动规律且有力,将血液输送至全身,濡养脏腑;肺主一身之气,肺气充实,将卫气输布于肌表,防止邪气由表侵入机体。外感病流行期间,注意个人防护,适当锻炼,少去人流密集区域。心通于夏气,夏季气候炎热,为心血管疾病高发季节,暑邪伤津耗气,高温之时,应减少外出,防暑降温,做到饮食有节,防止脾胃酿生湿热之邪,逆传人心。VMC 为嗜心肌病毒感染人体所致,因此,出现上呼吸道感染症状时要及时进行临床干预,注意休息,出现心慌、胸闷、心悸等心脏方面症状时,应及时就医,以免病毒进一步侵犯心肌细胞。VMC 病程后期,阴阳俱虚,在药物治疗的同时,安心静养对患者的恢复十分重要;饮食方面,宜食用优质蛋白,助机体恢复;此外,还应保持心情舒畅,平心静气,安养心神。

5 典型病例

吴某,男,28岁,湖南长沙人。初诊:2020年5月15日。主诉:胸闷,心悸十余天,加重3 d。患者1月前受凉感冒,经治疗后痊愈,半月前出现胸前区胀闷不适,心悸,乏力,汗多,夜寐差,口干喜冷饮,纳差,二便调,舌质红,苔薄,脉细数。听诊:心尖区第一心音减弱。心电图示:ST-T段改变。超声心动图示 LEVF:45%, 血常规示:淋巴细胞 70%, cTnT: 0.05 ng/mL。诊断:病毒性心肌炎,属气阴两虚证。患者心气亏损则胸闷、心悸、乏力;邪伤营卫,腠理开合失司故汗多;阴阳失衡,阳不入阴,故夜寐差;气阴两虚,津液不得上承于口,而致口渴。治宜益气养阴,清热解毒,宁心安神;方予以宁心定悸汤加减。处方如下:人参 10 g(煎兑),麦冬 10 g,五味子 5 g,柴胡 10 g,丹参 10 g,重楼 10 g,虎杖 12 g,苦参 8 g,炒酸枣仁 15 g,煅龙骨 10 g(先煎),炙甘草 5 g,黄芪 20 g,当归 10 g,白芍 15 g,7 剂。水煎服,日 1 剂,早晚分服。

二诊:2020年5月23日。患者诉胸闷、心悸明显减轻,夜寐较前安谧,汗出减少,口干症状消失,纳差,二便调,舌淡红,苔薄,脉细。知原方奏效,续守上方,加茯神,增其养心安神之功,则心神得养,心悸自除;气阴两虚,食欲不振,加谷芽健脾开胃,消食和中,且能疏肝解郁,鸡内金生发胃气,健脾消食,二者配伍启脾之力倍增,疏调肝气,开胃口,增食欲。7 剂,煎服法同前。

三诊:2020年6月1日。患者胸闷、心悸等临床症状消失,口不干,二便调,睡眠尚未完全恢复,舌淡红,苔薄,脉细。因热邪煎灼阴液,元神被扰,心阴亏损,故夜寐不佳,遂予以滋阴养血、清心安神。去虎杖、重楼;加百合宁心安神,清心肺之余热,又可敛气养心;加生地黄滋阴养血以安心神;睡眠不佳,易致肝气郁结,加郁金,与柴胡配伍,既可疏肝胆之郁,又可行气,与滋阴养血之品合用,补而不滞。10 剂,煎服法同前。

后对患者进行随访半年,症状完全消失。

按:近年来,随着病毒感染性疾病的增加,VMC 发病率也日益升高,VMC 是常见心脏疾病,随着疾病的发展,将会严重影响心脏的结构与功能。在治疗 VMC 时,王教授强调营卫二气为一身阴阳之本,心脉受损,必损及营卫,调和营卫即是调理阴阳,因此,调和营卫是治疗心系疾病的重用方法^[16]。此外,王教授强调治心之时不忘调肝,肝主疏泄,使血脉畅通;肝主藏血,以调节血量。心主藏神,肝主藏魄,心肝失养,则神无所居,易使人心悸、心烦、失眠,因此,肝脏藏泄有度,助心生血,与心脏的生理功能密切相关,此为王教授所提倡“肝生心”理论^[17]。目前,对于 VMC 的治疗尚无特效药物,中医药多系统、多靶点的特性,无疑是为 VMC 的治疗提供了新的临床路径。王教授治疗此病时以益气养阴、调和营卫为主,兼以疏肝解郁,清热化痰,同时不忘养血安神、宁心定悸,后期则注重生活习惯与饮食调摄,从而获得了良好的临床疗效。

6 讨论

王教授认为,VMC 是外邪内犯于心,耗气伤营,损及心肝而致,心之气营俱损,以致心体失养,鼓动无力,神不守舍^[18]。上述病例是王教授运用“损其心者,调其营卫”理论治疗 VMC 的典型案例,采用现代医学研究方法,从侧面印证了王教授理论与实践

的科学性。王教授善用补益类药物治疗 VMC,认为培补正气,可驱邪外出,提高自身免疫力,研究显示:补益类中药可改善 VMC 患者心功能,减轻氧自由基损伤,降低心肌坏死标志物,对 VMC 的治疗具有明显的积极作用^[19-21]。《生脉类注射剂临床应用中国专家共识》推荐生脉类注射液可用于临床治疗病毒性心肌炎^[22]。李跃文等^[11]对补益类中药注射液辅助治疗病毒性心肌炎进行网状 Meta 分析发现,参脉注射液、黄芪注射液、生脉注射液可明显改善 VMC 患者的临床症状,而以人参、麦冬为主要配方的参脉注射液疗效最为显著;实验研究显示:生脉注射液可改善冠脉血液循环,增加心肌组织对缺氧环境的耐受力,抑制细胞膜 Na⁺-K⁺交换,促进 Na⁺-Ca²⁺交换,从而改善心功能。此外,重楼、虎杖、苦参为王教授治疗 VMC 时常用的清热解毒药物。实验研究^[23-25]显示,重楼与虎杖有抗病毒抗氧化作用,苦参可抗心律失常。在 VMC 发病的全过程中,均伴随着气阴两伤的病机,发作期时邪毒入侵机体,耗气伤津;疾病后期,脏腑功能损伤,痰浊瘀血随即出现,阻滞气机,壅塞脉道;此外,邪气入心,使心功能受损,鼓动无力,不能将气血布于其他脏腑,导致机体失于濡养,而致气阴亏虚。因此,益气养阴的治法始终贯穿于 VMC 治疗的全程之中。

参考文献

- [1] 陈灏珠.实用心脏病学[M].5 版.上海:上海科学技术出版社,2016:1044-1045.
- [2] 林果为,王吉耀,葛均波.实用内科学[M].北京:人民卫生出版社,2017:1089-1092.
- [3] 李琳,雷军宁,张佳,等.瓜蒌黄芪桂枝汤治疗病毒性心肌炎(气阴两虚证)临床疗效及对中医症状积分及心功能影响研究[J].四川中医,2021,39(8):63-66.
- [4] 旷惠桃,谭元生.中西医临床用药手册:内科分册[M].长沙:湖南科学技术出版社,2010:212-217.
- [5] 凌锡森,王行宽,陈大舜.中西医结合内科学[M].北京:中国中医药出版社,2001:196-204.
- [6] 李坤宁,张庆祥,徐成岩,等.伏邪病因病机特点的探析[J].中国中医急症,2019,28(12):2170-2173.
- [7] 郭芙蓉,黎明江,李莎,等.病毒性心肌炎的临床分析[J].内科急危重症杂志,2016,22(5):371-372,390.
- [8] 周玉清,金信垚,蒋庆雨,等.探析从“伏邪理论”论治病毒性心肌炎经验[J].辽宁中医杂志,2020,47(9):29-31.
- [9] 王双生,王彦晖,王玉洁,等.象症结合治疗外感和内伤湿热病经验探析[J].中华中医药杂志,2019,34(10):4655-4658.
- [10] 王晨,李仁东,刘学兵,等.益心舒胶囊治疗病毒性心肌炎气阴两虚证的抗氧化、抗炎作用观察[J].中国实验方剂学杂志,2020,26(14):129-134.
- [11] 李跃文,刘志强,王博龙.补益类中药注射液辅助治疗病毒性心肌炎的网状 Meta 分析[J].中成药,2018,40(11):2414-2420.
- [12] 王晓红,李晓.“损其心者,调其营卫”探析[J].亚太传统医药,2019,15(3):110-111.
- [13] 王子焱,范金茹,陈彤,等.基于数据挖掘探讨王行宽教授治疗心系疾病遣方用药规律[J].湖南中医药大学学报,2020,40(12):1521-1526.
- [14] 吕仕超,张军平.病毒性心肌炎中医辨治思路与方法[J].新中医,2012,44(3):1-2.
- [15] 范金茹.王行宽医案精华[M].北京:人民卫生出版社,2015:31-33.
- [16] 王玥,任凤鸽,张建军,等.王行宽辨证治疗慢性病毒性心肌炎临床经验[J].中国中医急症,2020,29(10):1864-1865,1876.
- [17] 王伟松,刘建和,袁恒佑,等.王行宽教授应用宁心定悸汤治疗心悸经验[J].湖南中医药大学学报,2020,40(2):191-194.
- [18] 范金茹.王行宽临床经验集[M].长沙:湖南科学技术出版社,2012:194-195.
- [19] 李雪,时圣明,赵余庆.人参及其皂苷和人参保方剂防治病毒性疾病的研究进展[J].中草药,2020,51(9):2379-2389.
- [20] 王浩艺,成扬.黄芪汤及方中单味药研究进展[J].上海中医药杂志,2021,55(8):99-103.
- [21] 余健,辛艳飞,宣尧仙.参麦注射液药理作用的物质基础研究进展[J].医药导报,2013,32(4):497-500.
- [22] 国家中医心血管病临床医学研究中心,中国医师协会中西医结合医师分会,《生脉类注射剂临床应用中国专家共识》编写组.生脉类注射剂临床应用中国专家共识[J].中国中西医结合杂志,2020,40(12):1430-1438.
- [23] 滕林师,张鑫,成颖,等.重楼皂苷的药理活性及药代动力学研究进展[J].西北药学杂志,2019,34(2):280-283.
- [24] 崔莹莹,陈会君.周亚滨从虚、火、滞理论治疗病毒性心肌炎[J].江苏中医药,2021,53(8):27-30.
- [25] 于娜,范红艳.苦参黄酮类化合物药理作用的研究进展[J].吉林医药学院学报,2021,42(4):304-307.

(本文编辑 贺慧娥)