

李雪萍教授运用稳颤饮辨治心房颤动经验

吴子文, 李雪萍[△]

(成都中医药大学附属医院, 四川 成都 610000)

摘要: 总结李雪萍教授治疗心房颤动的临证经验。李教授认为房颤发病与心、肾、脾三脏功能失调密切相关, 气阴两虚、心脉瘀滞是其重要的病机之一, 病久可兼夹痰湿、寒凝等病理因素。临证主张以益气养阴、活血通脉为核心治法, 化裁《医学启源》中生脉散创制自拟稳颤饮, 作为治疗气阴两虚、心脉瘀滞证型房颤的经验方。结合患者具体证候, 在稳颤饮基础上辨证加减, 同时注重调摄情志、饮食及起居, 实现标本兼顾, 显著改善对应证型房颤患者临床症状, 降低复发率。

关键词: 心房颤动; 气阴两虚; 心脉瘀滞; 稳颤饮; 名医经验; 李雪萍

中图分类号: R249

文献标志码: A

文章编号: 1000-3649(2026)07-0001-05

Professor Li Xueping's experience in treating atrial fibrillation with Wenchan decoction based on syndrome differentiation

WU Ziwen, LI Xueping[△]

(Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610000, China)

Abstract: This paper summarizes Professor Li Xueping's clinical experience in treating atrial fibrillation (AF). The onset of AF is closely related to the dysfunction of the heart, kidney and spleen. Its core pathogenesis is deficiency of both Qi and Yin as well as stagnation of blood in the heart vessels. In the long course of the disease, pathological factors such as phlegm-dampness and cold congelation may be complicated. Clinically, the core treatment principle is to replenish Qi and nourish Yin, activate blood circulation and unblock collaterals. Professor Li modified Shengmai Powder from *Qiyuan of Medicine (Yixue Qiyuan)* to create self-formulated Wenchan decoction as the basic formula for treating AF. According to the patient's specific syndrome, the formula is adjusted based on syndrome differentiation on the basis of Wenchan decoction. Meanwhile, attention is paid to regulating emotions, diet and daily life to achieve both treating the root cause and relieving symptoms. This method significantly improves the clinical symptoms of AF patients and reduces the recurrence rate.

Keywords: Atrial fibrillation; Deficiency of both Qi and Yin; Stagnation of blood in the heart vessels; Wenchan decoction; Famous doctor's experience; Li Xueping

心房颤动(简称房颤)是临床最常见的持续性心律失常之一,以心房电活动紊乱、失去有效收缩功能为特征^[1],临床表现多为心悸、胸闷、气短、乏力,甚者伴头晕、晕厥,严重时可诱发心力衰竭、血栓栓塞等并发症,显著增加患者致残率与死亡率^[2,3]。有数据显示,2014~2016年我国45岁以上人群的房颤患病率为1.8%,性别差异方面表现为男性(1.9%)略高于女性(1.7%),随着年龄增加房颤患病风险显著上升^[4]。房颤发病机制复杂,年龄增加、原发疾病(心血管疾病,如高血压、瓣

膜性心脏病等;非心血管疾病,如甲状腺功能亢进、睡眠呼吸暂停综合征等)、不健康生活方式、遗传因素均会增加其易感性并导致其发生^[5]。现代医学治疗以控制心室率、转复窦性心律、抗凝等为主^[6],但长期治疗部分患者疗效欠佳,病情易反复发作。

根据其典型特征,本病归属中医学“心悸”“怔忡”等疾病范畴,诊疗经验丰富且疗效确切^[7,8],现代研究表明,中医药在改善房颤患者症状、调节心脏功能、减少药物不良反应方面具有独特优势^[9]。李雪萍教授为第五批全国中医临床优秀人才、四川

基金项目: 国家自然科学基金(82174355)。

第一作者: 吴子文, 硕士研究生在读, 研究方向: 中医药防治心脑血管病的临床研究, E-mail: wuziwen473@163.com。

[△]通讯作者: 李雪萍, 博士, 教授, 博士研究生导师, 研究方向: 中西医结合对心脑血管病的防治, E-mail: 3173907@qq.com。

引用格式: 吴子文, 李雪萍. 李雪萍教授运用稳颤饮辨治心房颤动经验[J]. 四川中医, 2026, 44(7): 1-5.

省学术与技术带头人后备人选，从事中医心病科临床、科研及教学工作 20 余载。李教授提出“气血同调、脏腑兼顾、标本同治”的心病防治思想，擅长中西医结合治疗冠心病、心律失常、心力衰竭等心血管疑难病症。李教授基于多年临床实践，认为房颤的核心病机为气阴两虚、心脉瘀滞，创立自拟稳颤饮作为基本方，辨证加减治疗房颤，疗效显著，现将其临证经验总结如下。

1 气阴两虚、心脉瘀滞是房颤重要的病机之一

李教授结合《黄帝内经》《伤寒论》等经典理论与数十年临床观察，认为房颤发病并非单一脏腑病变，而是以心为中心，涉及脾、肾两脏功能失调的全身性疾病。《素问·灵兰秘典论》云：“心者，君主之官也，神明出焉。”心为君主之官，主血脉、藏神，若心之气血充盈，则脉道通利，心神安宁，心律有序。《素问·六节藏象论》则云：“心者，生之本，神之变也，其华在面，其充在血脉。”心主血脉的功能依赖心气的推动与心阴的濡养，心气不足则推动无力，心阴亏虚则脉道失润。《伤寒论·辨太阳病脉证并治》载：“伤寒脉结代，心动悸，炙甘草汤主之。”明确指出脉律失常与心之气血亏虚相关。李教授在临床中观察到，现代社会人群常因劳倦过度、情志失调、饮食不节等因素耗伤心之气阴。长期熬夜、工作压力大，易耗伤津液，致心阴亏虚；思虑过度则伤脾，脾为气血生化之源，脾虚则气血生成不足，无以养心，致心气亏虚；年老体衰、久病体虚者，肾阴渐耗，肾水不能上济于心，水不济火则心阴更虚，肾阳不足则不能温煦心阳，进一步加重心气亏虚。

综上，李教授认为，气阴两虚、痰瘀阻滞为房颤重要病机之一。心气亏虚则推动无力，血行迟缓，日久成瘀；心阴亏虚则虚火内生，灼津为痰，痰瘀互结，阻滞心脉，使心脉失养更甚，颤动难止。需强调的是，房颤临床证型具有多样性，除气阴两虚、心脉瘀滞外，还存在心肾阳虚、痰热扰心、气滞血瘀等多种证型，故辨治房颤需先立足整体辨证，再结合核心病机针对性施治，兼顾痰瘀等兼夹邪气，方能切中病机。

2 益气养阴、活血通脉、复脉定悸为治法

2.1 以自拟稳颤饮作为基本方

李雪萍教授在临床实践中，始终强调临证首要任务是全面辨证，若患者病机与稳颤饮所主的气阴两虚、心脉瘀滞证型不符，则当另立治法，选用其他方药。但当辨证明确为气阴两虚、心脉瘀滞证时，

方以稳颤饮为基础，根据患者的不同兼夹证候灵活化裁，以增强疗效，适应个体化治疗需求。基于房颤气阴两虚、心脉瘀滞的病机，李雪萍教授提出以益气养阴、活血通脉、复脉定悸为核心治法，化裁《医学启源》中生脉散，创立自拟稳颤饮作为治疗房颤的基本方。生脉散由人参、麦冬、五味子组成，具有益气生津、敛阴止汗之功，是治疗气阴两虚证的经典方剂，临床广泛用于心律失常^[10]、心力衰竭^[11]、脓毒性心肌病^[12]等心血管疾病治疗，具有保护心肌细胞、抑制心室重构等作用。另有多项网络药理学研究表明，生脉散可通过多途径、多靶点发挥调节交感神经反射、离子通道等房颤的治疗作用^[13,14]。李教授结合房颤“心脉瘀滞”的病机特点，认为原方虽能补益气阴，但活血之力不足，且五味子收敛之性可能阻碍瘀血消散，故去五味子，加入山萸肉、黄芪、红景天，形成稳颤饮，既保留生脉散益气养阴的核心功效，又增强补气固肾、活血通脉之力，更加契合房颤“气阴两虚、心脉瘀滞”的病机，药物组成为人参 10g，麦冬 15g，山萸肉 15g，黄芪 20g，红景天 15g，炙甘草 10g。

李雪萍教授以稳为名，取“稳”字，从“禾”，谷物成熟曰“稳”，取其安定、牢固之意。房颤之脉，其核心是“乱”与“动”，故治疗的首要目标就是“稳”。此“稳”，既是“复脉定悸”以稳其“标”，更是通过益气养阴、调和脏腑以稳其“本”。“颤”字直指“房颤”这一核心病症与病理状态。通过饮此方剂，缓缓调治，稳定心神血脉之本，使颤动不宁之心律，重归于平稳安定。故以方名为治疗目标（稳）及靶点（颤）。

方中人参能大补元气、补脾益肺、生津养血、安神益智，《神农本草经》载其“补五脏，安精神，定魂魄，止惊悸，除邪气，明目，开心益智。”为补气要药。麦冬能养阴生津、润肺清心，《本草汇言》谓其“清心润肺之药也，主心气不足，惊悸怔忡，健忘恍惚，精神失守。”可滋养心阴。人参配麦冬，一补一清，一温一寒，气阴双补，共为君药。现代药理学研究表明，人参有效成分皂苷 Re^[15]、皂苷 Rg₂^[16]具有抗心律失常、保护心肌细胞等作用。网络药理学研究发现，人参—麦冬合用有心脏保护作用，可能通过氧化应激、抗细胞凋亡发挥作用^[17]。黄芪补气升阳、固表止汗、生津养血、行滞通痹，《名医别录》载其“补丈夫虚损，五劳羸瘦，止渴，腹痛，泄痢，益气，利阴气。”其补气之力较强，可

助人参增强益气之功，且能行滞通痹，为臣药。山萸肉味酸、涩，能补益肝肾、收涩固脱，《本草备要》谓其“补肝肾，涩精气，固虚脱。”肾为先天之本，肝肾同源，山萸肉可通过补益肝肾而滋养心阴，且其收涩之性可防止心气耗散，助人参、黄芪益气固脱，亦为臣药。《医学衷中参西录》以山茱萸为第一救脱之药，能敛将亡之气血阴阳^[18]。网络药理学研究发现，此药可升高血压、强心、镇痛^[19]。红景天益气活血、通脉平喘，此一味药即兼益气、活血两功，使气血同调，尤为契合本病气虚血瘀之核心，为佐药。炙甘草补脾益气、缓急止痛、调和诸药，《伤寒论》中载其“通经脉，利血气。”在本方中炙甘草既能增强益气之力，又能调和诸药，缓和药性，防止补气药过于温燥、养阴药过于滋腻，为使药。全方配伍精妙，君臣佐使分明，以生脉散益气养阴为基础，增入补气、活血、固肾之品，共奏益气养阴、活血通脉、复脉定悸之功。

2.2 辨证加减

李雪萍教授在临床实践中，注重辨证论治，根据房颤患者的不同兼夹证候，在稳颤饮基础上灵活化裁，以增强疗效，适应个体化治疗需求。

若患者瘀血症状明显，表现为心悸反复发作，活动后加重，或见气短乏力、口唇青紫，舌质紫暗或有瘀斑、脉涩或脉律不齐。此因心主血脉，房颤日久致心之气阴亏虚，无力推动血行，瘀血内停于心脉，既阻心阳温煦，又扰心神安宁。治疗在益气养阴、宁心复律基础上，加丹参 15g、川芎 10g、桃仁 10g、红花 5g 以增强活血化瘀、通痹复脉之力。丹参活血祛瘀、通经止痛、清心除烦，《本草纲目》载其“活血，通心包络，治疝痛。”其性微寒，既能活血通心脉，又可清瘀热扰心；川芎活血行气、祛风止痛，为“血中气药”，《本草汇言》谓其“上行头目，下调经水，中开郁结，血中气药。”其辛温行散，可助心气得行、瘀血得散，疏通心脉以调律；桃仁、红花均为活血祛瘀要药，桃仁善破血行滞、润燥滑肠，红花活血通经、散瘀止痛，二者相须为用，增强活血化瘀、通痹复脉之效。现代药理研究表明，桃仁、红花配伍能改善大鼠血液流变、保护心肺组织^[20]。

若兼痰湿内蕴，症见心悸、胸闷痰多、体倦乏力、舌苔白腻、脉滑，为痰湿与瘀血胶结于心脉，既阻气机升降致胸闷加重，又扰心脉节律使心悸难平，可加半夏 10g、陈皮 10g、茯苓 15g、瓜蒌 15g 以燥湿化痰、理气通脉。半夏燥湿化痰、降逆止

呕、消痞散结，《神农本草经》载其“主伤寒寒热，心下坚，下气，咽喉肿痛，头眩胸胀。”其性辛温，能燥湿浊、化痰涎；陈皮理气健脾、燥湿化痰，“治痰先理气，气顺则痰消”，其辛香行散，既能助半夏燥湿化痰，又能理气健脾以绝生痰之源，同时理气行滞可助瘀血消散，避免痰湿阻滞加重血瘀，二者合用为二陈汤之核心；茯苓利水渗湿、健脾宁心，既能助半夏、陈皮燥湿化痰，又能健脾益气，补心脾之虚以固根本，同时宁心安神，且利水而不伤阴；瓜蒌清热涤痰、宽胸散结，其性润不燥，可清化热痰，且宽胸之力较强，能疏通心脉气机，同时其润燥之性可平衡半夏、陈皮的辛燥之性，避免伤耗心阴。

若兼阴虚火旺，症见心悸不宁、失眠多梦、手足心热、口干咽燥、舌红少苔、脉细数，此因房颤日久，心之气阴本已亏虚，痰湿郁久易化热伤阴，瘀血内阻亦会耗伤阴血，致阴液愈发亏虚，虚火内生。加生地黄 15g、玄参 12g、知母 10g、黄柏 10g 以增强滋阴降火之力。生地黄清热凉血、养阴生津，能滋养心阴以安神、清热凉血以制虚火；玄参清热凉血、滋阴降火，其滋阴之力较生地黄更强，且能降火解毒；知母甘寒质润，既能清热泻火，又能滋阴润燥，可助生地黄、玄参滋养阴液，同时清退虚火；黄柏苦寒沉降，长于清下焦虚火。

若兼心神不宁，症见心悸失眠、焦虑烦躁、善惊易恐、舌淡苔薄、脉细，可加酸枣仁 15g、柏子仁 10g、远志 10g、合欢皮 15g 以增强养心安神、解郁定志之力。酸枣仁能滋养心阴肝血以安神，又能敛汗生津，《神农本草经》载其“主心腹寒热，邪结气聚，四肢酸疼，湿痹”；柏子仁养心安神、润肠通便；远志安神益智、祛痰开窍；合欢皮解郁安神、活血消肿。

若患病日久，心气不足日久则阳无以生，心阴亏虚日久则阳无以附，均可致心阳不足，症见畏寒肢冷、心悸加重、胸闷喜温、舌淡苔白、脉沉细，则在稳颤饮基础上加附子 6g、桂枝 10g。附子味辛、甘，性大热，能回阳救逆、补火助阳、散寒止痛，为温阳要药，可直温心阳；桂枝能温通经脉、助阳化气，与附子配伍，增强温通心阳之力，且桂枝能温通血脉，助红景天改善心脉瘀滞。

3 验案举隅

患者王某，女，75岁，2024年3月15日初诊。主诉：反复心悸、胸闷2年余，加重1周。患者2年前无明显诱因出现心悸、胸闷，活动后加重，

伴乏力、口干,在当地医院就诊,心电图检查示心房颤动,予酒石酸美托洛尔片(25mg,每日2次)口服,症状可缓解,但仍反复发作。1周前因劳累后心悸、胸闷加重,伴头晕、失眠多梦、口干咽燥,遂来我院寻求中医治疗。患者平素喜熬夜,饮食不规律,有高血压病史5年,血压最高至190/110mmHg,目前口服“苯磺酸氨氯地平片(5mg,每日1次)”控制血压,血压控制尚可(130-140/80-90mmHg)。刻下症见:心悸频作,胸闷气短,活动后尤甚,乏力,头晕,口干咽燥,失眠多梦,大便偏干,小便正常;舌红少苔,脉结代。心电图检查示:异位心律,心房颤动,心率85次/分。西医诊断:心房颤动,高血压3级;中医诊断:心悸(气阴两虚、心脉瘀滞证)。治以益气养阴、活血通脉、复脉定悸为法,方予自拟稳颤饮加减。处方:人参10g,麦冬15g,山萸肉15g,黄芪20g,红景天15g,炙甘草10g,丹参15g,川芎10g,酸枣仁15g,柏子仁10g。7剂,每日1剂,水煎取400mL药液,分早、晚2次温服。嘱患者停药酒石酸美托洛尔片,降压药同前,注意休息,避免劳累,规律作息,忌食辛辣刺激食物,保持心情舒畅。

2024年3月21日二诊:患者诉心悸、胸闷较前明显缓解,乏力、头晕减轻,口干咽燥改善,睡眠质量有所提高,大便正常;舌红少苔,脉结代次数减少。心电图检查示:心房颤动,心室率72次/分。患者气阴两虚症状改善,心脉瘀滞渐通,但仍有失眠,故在初诊方基础上去丹参、川芎,加远志10g、合欢皮15g,增强安神解郁之功。7剂,煎服法同前。继续嘱患者注意生活调摄。

2024年3月29日三诊:患者心悸、胸闷基本消失,无乏力、头晕,口干咽燥缓解,睡眠良好,二便正常;舌红苔薄白,脉律较前规整。心电图检查示:窦性心律,偶发房性早搏。患者病情明显好转,房颤转为窦性心律,故守二诊方,减人参至5g,麦冬至10g,继续服用7剂,以巩固疗效。

2024年4月6日四诊:患者无明显不适症状,心电图检查示:窦性心律,正常心电图。为防止病情复发,继予稳颤饮原方7剂,煎服法同前。并嘱患者坚持规律作息,适当运动,保持心情平和,定期复查心电图。

2024年9月门诊随访,患者未再出现心悸、胸闷等症状,心电图检查持续为窦性心律,血压控制稳定。

按语:本案患者为老年女性,长期熬夜、饮食

不规律,耗伤心气、损伤心阴,致气阴两虚,心脉失养,血行不畅,心脉瘀滞,心神失宁,发为房颤。初诊时症见心悸、胸闷、乏力、口干咽燥、失眠多梦、舌红少苔、脉结代,辨证为气阴两虚、心脉瘀滞证,故予稳颤饮益气养阴、活血通脉,加丹参、川芎增强活血之力,加酸枣仁、柏子仁养心安神。二诊时患者症状改善,心脉瘀滞减轻,但仍有失眠,故去丹参、川芎,加远志、合欢皮解郁安神。三诊时患者房颤转为窦性心律,病情明显好转,故调整药物剂量,继续巩固治疗。四诊时患者症状消失,为防止复发,予稳颤饮原方服用,并注重生活调摄。整个治疗过程紧扣气阴两虚、心脉瘀滞的核心病机,辨证加减,标本兼顾,同时重视生活方式的调整,故能取得良好疗效,有效防止病情复发。

4 临证思辨

4.1 注重整体观念,强调脏腑协同

李雪萍教授认为,房颤虽病位在心,但与肾、脾等脏腑功能密切相关,治疗时需注重整体观念,强调脏腑协同。肾为先天之本,主藏精,精能生血,血能养心,肾阴不足则心阴亏虚,肾阳亏虚则心阳不足,故治疗中常选用山萸肉补益肝肾,以滋先天之本,间接滋养心脏;脾为后天之本,气血生化之源,脾气虚弱则气血生成不足,心失所养,且脾虚生湿,痰湿阻滞心脉,故治疗中选用人参、黄芪健脾益气,以补后天之本,气血生化有源,心脏得以濡养。通过调理肾、脾两脏,增强心之功能,实现脏腑协同,改善房颤病情。

4.2 立足病机本质,兼顾标本同治

李教授强调,治疗房颤需立足气阴两虚、心脉瘀滞的病机本质,以益气养阴、活血通脉为核心治法,同时兼顾患者的兼夹证候,实现标本同治。气阴两虚是房颤发病的根本,为“本”,心脉瘀滞及痰湿、寒凝等病理因素是病情发展的关键,为“标”。治疗中以稳颤饮益气养阴、活血通脉,针对“本”虚与“标”实,同时根据兼夹证候加减用药,如瘀血明显加活血化瘀药,痰湿内蕴加燥湿化痰药,阴虚火旺加滋阴降火药等,既改善患者的临床症状,又调节机体的整体功能,防止病情进展与复发。

4.3 重视药物配伍,兼顾疗效与安全

李教授在药物配伍方面经验丰富,注重药物之间的协同作用,同时兼顾疗效与安全。稳颤饮以生脉散人参、麦冬益气养阴为基础,黄芪助人参补气,山萸肉助麦冬养阴,红景天益气活血,炙甘草调和诸药,药物之间相互配合,增强疗效;且方中药物

多为平和之品,无明显毒副作用,适合患者长期服用。同时,根据患者的年龄、体质、病情轻重调整药物剂量,如老年患者、体质虚弱者,人参、黄芪剂量适当减少,避免过于温补;病情较重者,剂量适当增加,以增强疗效。

4.4 强调综合调治,注重生活管理

李教授认为,房颤的治疗不仅需要药物治疗,还需注重综合调治,强调生活管理的重要性。临床中常嘱咐患者:调摄情志,保持心情平和,避免情绪激动、焦虑紧张,以防情志失调,耗伤心气、扰乱心神;饮食有节,忌食辛辣刺激、肥甘厚味之品,多食清淡、易消化、富含营养的食物,以防损伤脾胃,滋生痰湿;起居有常,规律作息,避免熬夜、劳累,以防耗伤心阴、损伤心气;适当运动,根据自身情况选择合适的运动方式,如散步、太极拳等,避免剧烈运动,以增强体质,改善心脏功能。通过综合调治,改善患者的整体状态,增强机体的抵抗力,防止房颤复发。

5 结 语

李雪萍教授基于多年临床实践,提出气阴两虚、心脉瘀滞是房颤重要的病机之一,中医治疗房颤的核心在于辨证论治,临床需先明确证型,再针对性施治。李教授以《医学启源》中生脉散为基础化裁,创立自拟稳颤饮,作为治疗气阴两虚、心脉瘀滞型房颤的经验方,以益气养阴、活血通脉为治法,结合患者的具体证候辨证加减,若病机不符则另立法方药。同时,治疗中注重整体观念、脏腑协同、标本同治及生活管理,形成了独具特色的对应证型房颤治疗体系。临床实践表明,稳颤饮治疗气阴两虚、心脉瘀滞型房颤疗效显著,能有效改善患者的临床症状,调节心脏节律,降低复发率,且安全性高,值得进一步推广应用。

参考文献

- [1] Chung MK, Refaat M, Shen WK, *et al.* Atrial fibrillation: JACC council perspectives[J]. JACC: Journal of the American College of Cardiology, 2020, 75(14): 1689-1713.
- [2] 中华医学会心电生理和起搏分会,中国医师协会心律学专业委员会. 中国心房颤动管理指南(2025)[J]. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2025, 39(4): 273-343.
- [3] Andrade J, Khairy P, Dobrev D, *et al.* The clinical profile and pathophysiology of atrial fibrillation: Relationships among clinical features, epidemiology, and mechanisms[J].

Circulation Research, 2014, 114(9): 1453-1468.

- [4] Du X, Guo L, Xia S, *et al.* Atrial fibrillation prevalence, awareness and management in a nationwide survey of adults in China[J]. Heart, 2021, 107(7): 535-541.
- [5] 中华医学会老年医学分会心血管学组,中国老年保健医学研究会老年心血管病分会. 老年心房颤动诊治中国专家共识(2024)[J]. 中华心律失常学杂志, 2024, 28(2): 103-124.
- [6] 中华医学会心血管病学分会,中国生物医学工程学会心律分会. 心房颤动诊断和治疗中国指南[J]. 中华心血管病杂志, 2023, 51(6): 572-618.
- [7] 闫龙美,陈可冀,陈斌,等. 基于病证结合探讨心房颤动中西医结合诊疗康复思路[J]. 中国中西医结合杂志, 2024, 44(9): 1114-1118.
- [8] 孙聪,董玉江,高红梅,等. 中医药治疗心房颤动的优势及临床研究要点分析[J]. 中医杂志, 2025, 66(2): 133-138.
- [9] 吴力菲,盛炜. 中医药治疗心房颤动的临床研究进展[J]. 实用心电学杂志, 2023, 32(3): 172-176.
- [10] 魏靖恒,石晓路,杨威,等. 生脉散调控气阴两虚型心律失常的心脏重构机制探析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2024, 30(4): 248-259.
- [11] 兰天培,陈诗诗. 生脉散合桃红四物汤对心肾阳虚型心力衰竭患者中医症候及心脏血流动力学的影响[J]. 心血管病防治知识, 2024, 14(22): 10-13.
- [12] 朱瑾,倪海滨. 加味解毒生脉散对脓毒性心肌病(热入营血、气阴两伤证)心脏功能的影响[J]. 中国中医急症, 2023, 32(12): 2158-2160.
- [13] 吕佳誉,崔向宁,苏文革. 基于网络药理学探讨生脉散治疗心律失常作用机制[J]. 中医学报, 2021, 36(1): 153-159.
- [14] 石晶晶,石树青,师帅,等. 生脉散防治心房纤颤的作用机制及网络药理学分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(17): 170-176.
- [15] 曹瑛莹,杜丙秀,李劭恒,等. 人参皂苷Re对异丙肾上腺素诱导离体灌流大鼠心脏心律失常的调节作用[J]. 中草药, 2021, 52(20): 6234-6244.
- [16] 张希贤,孙俊杰,刘清雅. 人参皂苷Rg₂调控PI3K/Akt/mTOR信号通路对急性心肌梗死后心脏保护作用[J]. 中国实验方剂学杂志, 2025, 31(10): 185-193.
- [17] 杨梦霞,芦殿荣,朱世杰,等. 人参-麦冬治疗抗肿瘤药物致心脏毒性作用机制探讨[J]. 河北医学, 2022, 28(4): 550-554.
- [18] 张颖,王睿,李一芳. 《医学衷中参西录》山茱萸应用探讨[J]. 福建中医药, 2024, 55(11): 40-42.
- [19] 戎兆赢,杨健,徐娜,等. 基于系统药理学对山茱萸“救脱”原理的物质基础研究[J]. 中国医院药学杂志, 2019, 39(19): 1920-1925.
- [20] 叶泰玮,田瑞,丁志远,等. 红花-桃仁配伍对寒凝血瘀模型大鼠血液流变学的影响[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(10): 2392-2394.

(收稿日期: 2025-11-07; 本文编辑: 叶世英)