

中医药防治心血管疾病专栏

[编者按] 心血管疾病是威胁全民健康、增加国家财政负担的主要病种。中医药在防治心血管疾病方面具有独特优势。近年来, 中医药治疗心血管疾病的临床研究质量不断提高, 基础和理论研究不断深入, 心血管疾病相关的共识、指南不断推出, 在一定程度上提升了中医药在心血管疾病领域的影响力。

鉴于中医药治疗心血管疾病相关研究取得的进展, 本刊开设“中医药防治心血管疾病专栏”, 立足中西医协同理念, 系统构建中西医结合规范化诊疗框架, 从诊疗规范革新、机制深度解析、临床经验凝练到原创理论突破, 全方位展现中医药在心血管疾病防治中的多维价值, 进一步推动心血管领域中西医的深度融合。

DOI: 10. 13288/j. 11-2166/r. 2025. 08. 014

“气-血-脉络”体系下的心律失常射频消融术后复发防治思路探微

蔡泳源¹, 刘婷², 李梦然³, 闫中敏³, 牛天福²✉

1. 中国中医科学院广安门医院, 北京市西城区北线阁5号, 100053; 2. 山西省中医院; 3. 山西省中医药研究院

[摘要] 在“气-血-脉络”体系下, 指出心律失常射频消融术后复发是以心体受灼、脉络伤损为发病之本, 气机失调、血阻热郁为复发前提, 虚气内耗、阴伤血少则是病情频发的关键因素, 痰瘀兼伏、阴邪凝结为病势恶化的主要原因。基于此, 运用自拟十八味通心饮养心通脉复络、适其阴阳, 贯彻术后干预全程; 自拟清心定悸汤行气宣滞、透热运血, 促进早期恢复; 自拟培本养心汤益气养阴、和营补血, 改善远期预后; 十味温胆汤合桃仁红花煎豁痰散结、逐瘀软坚, 阻截病势加重, 以期为临床工作提供思路。

[关键词] 心律失常; 射频消融术后复发; 气血; 脉络

射频消融术 (radiofrequency ablation, RFCA) 是通过高频电流产生热效应, 阻断心肌异常电生理起搏点和传导束、恢复窦性节律的微创手术, 是当前治疗房颤、室性心动过速/期前收缩、室上性心动过速等多种心律失常疾病的一线治疗手段^[1-2]。RFCA 已在全球范围内得到广泛使用, 但伴随的术后复发率正逐渐攀升。研究显示, 30%~50% 房颤患者在 RFCA 术后 3 个月内存在早期复发^[3], 并在 4 年随访中出现房颤、持续性房性早搏等心律失常^[4]; 60% 顽固性室性心动过速患者则在经历多次复发后需要电复律、起搏器植入等其他治疗^[5]。由于 RFCA 引起的心肌损伤及纤维化、血管内皮障碍、炎症反应等病理机制和失眠、衰老、代谢紊乱等因素相互影响^[6-9], 导致患者术后病情迁延, 远期合并中风、冠心病、心力衰竭概率亦大幅增加,

严重降低生存质量^[10]。因此, 及时干预原发病、减少术后复发成为控制心律失常和改善预后的重要工作。目前西医常采用 β 受体阻滞剂减缓心率、胺碘酮或决奈达隆复律和抗心肌重构、降脂、抗凝等对因性治疗, 或直接进行二次手术, 但存在疗效不佳、副作用大、病情易恶化等问题^[11-13]。中药、针灸等传统医学手段在当前心律失常和 RFCA 术后防治中则具有多靶点干预、早抑制、早逆转等优势, 可有效降低手术率和术后复发程度, 降低远期并发症发作风险, 从而达到缓解症状和根治目的, 因此中医药介入是必要的^[14-16]。

心律失常 RFCA 术后复发隶属中医学“心悸”范畴, 是在原有疾病基础上叠加手术损害造成的综合病症。我们认为, 心是以其阴体脉络为根、以血为质、以阳气为用的三维立体脏腑, 气、血、脉络三者为相互协调、互滋互制之共生体系, 共同维持心的正常结构和功能。我们认为, 心律失常 RFCA

基金项目: 山西省名中医传承工作室建设项目 (SXSMZYGZS010)

✉ 通讯作者: 13509732106@163.com

术后复发实质是以心体脉络受损为基础,气、血运行失职为具体机理,三者长期相互影响形成,其虚实夹杂的病机趋势亦提示术后不同时期、不同年龄患者的复发程度和预后之差异。故本文从“气-血-脉络”探讨心律失常 RFCA 术后的病机变化和用药经验,以期临床防治方案提供思路。

1 “气-血-脉络”体系失调是心律失常 RFCA 术后复发的综合机制

1.1 心体受灼、脉络伤损是发病之本

心律失常 RFCA 术后复发的根源在于手术方式对心体脉络形质的直接损伤。《医学衷中参西录·气病门》云:“心……全身热力之司命……内温脏腑,外暖周身,实赖此阳气为布护宣通也。”心执掌大气运转、联系五脏形骸,自身亦秉持阳气而能舒缩肌体、通利血脉,正如《脏腑药式补正》言“心……有大气流行以运用……鼓荡周旋,无微不至……心家之全体大用乃备”。但实际心用阳而体阴,以有形系膜筋肉为面,构筑体腔、连接周身脉道;并以脉为线、分化支络玄窍、相互横联,系于肉理、遍布腔隙,共同构成阳气运营通路^[17-18]。微观而言各类心肌细胞完整、致密有序,大小血管分布均衡,其宏观形体脉络便完整条畅,阳气亦能受之节制而运行有度。《圣济总录·金疮门》言:“金刃所伤……要在原经络所在”,《本草乘雅半偈》亦指出金刃可致“肉理断绝,络脉不营”。就中医学而言 RFCA 属金刃之列,虽通过阻断心脏异常起搏点和传导路径等“逆乱气机”以求恢复正常心气活动和节律,但实际上其对心局部血肉脉络造成非选择性损伤,使原有正常贯通的形气道路受到破坏、并形成瘢痕痂痕而不易修复,既消耗气血又阻碍其运行;加之患者自身存在或手术引起的其他心脏结构性病变,共同构成术后心悸复发的潜在危险因素^[19]。

1.2 气机失调、血阻热都是复发前提

心体脉络破坏导致的局部气机紊乱郁结、引起热郁血阻征象是 RFCA 术后早中期复发的重要前提。《四诊抉微·涩主气滞须知》言:“经脉皆失其禀受……气机多违其运用……玄府复闭,气郁而成”,《医宗金鉴》亦云“伤于阴络者……为血积、血块……肉青黑……皆脏腑亏损,经隧失职”。RFCA 术后局部心血肉凝固、脉络闭塞,恢复之气机难以依附循行便易被阻碍中断,进而重新形成异常“气道”旁路,心气常由于逆乱旁路、异常激动心体而使之舒缩失调^[20];并且心脏在术后恢复期

亟需津气血供给以修补病灶、疏导瘀血糟粕、恢复正常律动,此时气机失调而血分受阻,易使心营卫不和、虚滞而搏动紊乱,从而诱发惊悸之症。

《太平圣惠方》载“经络否涩,气血壅滞,则生于热”,心脏术后局部损伤尚未恢复,气机调节不得疏导,津血、瘀块又随之停于局部,则极易郁化热浊。《中西汇通医经精义·五脏所伤》亦言:“心气遏抑,火郁血滞,故伤心也。”心律失常患者施术前后的过劳或焦虑易怒等不良状态多伤及神气、困阻脏腑间气机流动,气滞则逆、上壅心胸不得宣散,更蕴化火热相煽之势;并且 RFCA 电热效应在短时间内作用于心体,其所释放的高频能量隶属火烈毒邪,亦可残留于肌体,在灼伤营卫、津血同时又牵引诸愤郁之气火而频频扰动于心,导致心体激动不安而使病症复发^[21]。

1.3 虚气内耗、阴伤血少是频发关键

心体脉络及其运行功能彻底修复,则怔忡不作,唯有元气内耗、阴伤血少之本虚是 RFCA 术后中远期频频复发之关键。《症因脉治·心虚劳伤》云:“惊悸恍惚,神志不定……此心劳之症……曲运神机,耗散心血,内而欲心妄动,外而起居如惊。”心与三焦脏腑相连,其体、用运作的原动力亦根植于元气津血之周流。若 RFCA 术后规律调养、适其阴阳则病不复发,然而临床中许多患者由于长期劳倦用心、郁结内火而消耗元气营阴,导致元气不足而心阳失振,津血亦失于渗化、布扬,难以上承濡养脉络心神、激奋心肌。因此患者即使在术后短期内未发作,长此以往也必然出现心气内耗而阴血虚少、形体痿痹而神机失稳之病变,从而引起怔忡不安、心悸气短等诸症复发,正如《医学原理·怔忡惊悸门》言:“心血一亏,神气不守,是以怔忡惊悸之症由是而生……”。并且随着患者年纪渐长、脾肾渐衰,周身气血生化愈加不足,心体、用亦无力代偿运转,更加难以约束和维持正常的心肌节律,故使心频频悸动、须臾复止、休作无时。由此可言,劳累、年长的心律失常患者由于机体“正虚”之实未解,在 RFCA 术后远期病程中更易导致心悸怔忡频率增加和预后降低。

1.4 痰瘀兼伏、阴邪凝结是恶化原因

机体气血代谢失常,蕴化痰饮瘀血等阴邪凝聚、上行内伏于心是 RFCA 术后再发且症状繁复,出现病情加重、恶变的重要环节。《王九峰医案·情志》言:“曲运神机,劳伤乎心……神不安舍,舍空则痰居之,心悸多疑。”痰饮隶属阴邪,为津

气不利、凝化而生，可随处流行，见有脏腑肉腠不充、脉络空虚之处便停聚其中；此时患者劳郁伤损、心体用不足，致使神机松懈外驰而不能疏导膜腠脉络，若再有嗜好烟酒、油腻或过饥饱食而使肝脾失运、水谷不化，则易酿成痰浊、上承心肺；心中有伏痰、停饮不化，则心气运行愈发不畅，或因郁火煽动、扰动心神、冲乱血脉而致烦躁悸动，或因胸阳不振、兼夹寒邪相乘，更能凝结血脉、遏制心神体用，进而诱使惊悸、神昏、眩晕等诸症频发且难以预测。

《金匱悬解·内伤杂病》云：“惊悸之家，风木郁动，营血失敛……不溢不泄，则蓄结而内瘀……多至殒命而亡身”，又云“盖水寒土湿……必生惊悸……经络堙郁，凝而不流。以既凝之血……瘀血一成，是为心腹之疾”，指出瘀血内生，并与痰浊相互兼化、裹挟，从而阻塞脉络、侵扰于心，可加重心悸怔忡乃至诱发胸痹、心力衰竭等诸多内伤杂病的病理过程；而 RFCA 仅能在一定程度上消除心脏异常的电生理状态以恢复窦性心动节律，无法在短期内消除可引起心律失常的“痰瘀”阴邪，短期内的西药抗凝、稳心律律治疗也无法逆转长期病程下由于“痰瘀”堆积的心脏结构重塑和继发电生理改变^[22]，故此患者症状多剧烈难耐，病情亦加速进展、容易恶化。

2 “气-血-脉络”体系下防治心律失常 RFCA 术后复发的思路和用药经验

在“气-血-脉络”体系指导下，心律失常 RFCA 术后以恢复气、血、脉络层面之体用为重点，将“养心通脉复络、适其阴阳”原则贯穿全程，在此基础上结合术后时段和患者气、血分虚实病机兼夹有所侧重，从而有效阻断复发趋势。

2.1 养心通脉复络、适其阴阳贯穿治疗全程

“养心通脉复络”旨在解决心体脉络结构受损根源和伴随的功能病变问题，是心律失常 RFCA 术后中医治疗全程的基本思路，方用自拟十八味通心饮。《慎五堂治验录》云：“血闭于阴经，营卫行之不通……上下不交，血液不生，经脉不通，是以心悸脉代。” RFCA 直接作用于心体，破坏了原有完整的有形气血运行通路，后期演变的纤维瘢痕未经干预亦会导致局部血肉、脉络管道新生受阻而凝固闭塞；《金匱要略心典》则言“金刃所伤……经脉斩绝，营卫沮弛，治之者必使经脉复行，营卫相贯而后已”，提示临床当以“养心、通脉、复络”并

举、适其阴阳，常用自拟十八味通心饮（生黄芪 15 g、麦冬 15 g、桂枝 12 g、当归 9 g、丹参 30 g、葛根 30 g、血竭 2 g、醋香附 12 g、青风藤 9 g、鸡血藤 12 g、橘络 6 g、生白术 9 g、远志 9 g、琥珀 2 g、地骨皮 6 g、枳壳 6 g、川牛膝 6 g、生甘草 6 g）加减。方中生黄芪益气通痹，合桂枝通阳振心，当归和营补血，合麦冬滋阴安神，四者并补心阴阳气血而无偏盛之弊；重用丹参养心通脉、葛根生津渗络，合血竭化瘀生肌、醋香附利气消滞，四者俱通心体脉络亦无伤正之嫌；兼青风藤、鸡血藤专以祛风气、和营血，配橘络通络气、生白术“削死肌”（《神农本草经》）；术后患者心体、脉受损，易致神不安位、扰动营卫，故辅以远志辛温化痰开窍，琥珀甘平散瘀安神，地骨皮淡寒降火宁心，合枳壳、川牛膝分走气血、引药入心，生甘草甘平调和诸药。全方通补并举、诸药性互配平和，兼顾心气血阴阳体用，共奏养心、通脉、复络之功。临床无论是心律失常 RFCA 术后预防调养或复发后防治均能以此方为基础，或视气血分病机兼夹而变方加减。

2.2 行气宣滞、透热运血以促进早期恢复

“行气宣滞、透热运血”是及时调节 RFCA 术后继发的气血实性病机和情志、起居失常等致病因素之对策。心律失常 RFCA 术后短中期内复发者，多为气用失和、血行不畅并兼夹郁热所致，临床常见为中青年，且平素情绪易激、行动急切，形体多健壮或易亢奋，或伴有肺部或甲状腺结节、肝囊肿等疾病；女性者多伴痛经质稠、有血块或有乳腺结节。症状多见心悸烦躁不安，或觉胸肋憋胀窜痛，呼吸不畅或喜叹息、呼出热气，或眩晕头痛、心烦难以入寐，或自觉心胸、头面烘热汗出，或神倦乏力、手足汗多，甚则四肢厥逆、惶惶不安，或伴口干苦、脘胀善呕，或不欲饮食、饭后心下悸动痞满，或小便黄等。诸症常因术后未能静养调息，在情绪异常、过度劳作或卒然活动后复发。舌淡边尖多红或伴点刺，苔白或黄兼有液线，舌下细紫络瘀；脉多弦滑结数，兼浮动之象。治疗当以行气宣滞运血、兼透热为主。

气滞血阻为著者，常在自拟十八味通心饮基础上减去桂枝、当归、生黄芪避免气血壅热，易橘络、醋香附为枳实、木香增强行气导滞之功，或薤白、槟榔散结下气消积，加柴胡、薄荷清宣郁气，易血竭、川牛膝为玫瑰、牡丹皮和营运血；内结气火、郁热惊悸为著者，则用自拟清心定悸汤（组成：珍珠母 30 g、苦参 9 g、生地黄 12 g、连翘 12 g、

青皮 9 g、郁金 9 g、瓜蒌 12 g、百合 18 g、合欢皮 12 g、龙齿 20 g、太子参 6 g、神曲 15 g、路路通 9 g、全蝎 3 g、炙甘草 6 g) 加减以治标证之急。方中以珍珠母潜阳定悸, 苦参清热宁心, 合生地黄凉血养阴, 连翘散结透热; 配青皮破气消积、瓜蒌清热宽胸, 合郁金活血解郁、百合养心安神; 辅龙齿、合欢皮镇心助眠, 太子参、神曲健脾以消药力; 兼路路通、全蝎散结通经, 炙甘草益心和胃。全方以宣泄为主, 共奏清心宣郁、透热宁神之功。若患者入夜心悸、难寐尤甚, 易龙齿、合欢皮为磁石重镇安神, 或酸枣仁、首乌藤养血宁心; 肺胃热盛、心烦口苦者, 加天花粉、淡竹叶、升麻清热生津; 心肺火旺、烘热喘促者易连翘、瓜蒌为黄连、蒲公英或栀子、淡豆豉散结折火; 肝火上炎、头眩耳鸣者加夏枯草、石决明、钩藤泻肝平心。同时嘱患者平心静气、舒畅情志, 坚持导引活动, 切忌烟酒熬夜。

2.3 益气养阴、和营补血可改善远期预后

“益气养阴、和营补血”重在以补为通, 消除脏腑体用之虚乏, 是抑制 RFCA 术后心悸频发、改善远期预后之关键, 方用自拟培本养心汤。《长沙药解》云: “心动悸者……经络壅塞, 营血不得畅流……渐而燥涩, 是以经脉结代。”心律失常患者自身因禀赋、衰老、疲劳等造成的“本虚”和 RFCA 术后继发的“实性”病机相互影响, 由此引发心体用恢复不足、久则虚实错杂之结果, 大幅提高了远期心律失常频繁发作的可能性。RFCA 术后远期复发患者临床常见于中老年群体, 多伴有高血压病、糖尿病、甲状腺疾病等多系统疾病或房室内径扩大、瓣膜反流、冠脉狭窄等心脏结构性病变, 出现心舒缩功能不同程度的降低; 平素多为操劳过度、行事多虑、形体较常人消瘦, 女性多月经不调、或经血少而色淡红、或易崩漏。临症常见心悸怔忡无力感、恍惚不定, 自觉心跳剧烈若奔出之感, 活动、入夜尤甚, 或自觉心跳减弱; 或伴胸闷隐刺痛, 气短喜深呼吸、甚则喘息, 或心中虚烦、健忘、神倦懒言、情绪淡漠抑郁而易胆怯, 或自觉四肢躯体畏寒欠温或手足心热, 或冷汗头晕不能自持, 或入夜心悸频发、盗汗寐浅梦多、不能平卧; 或欲食而纳少, 大便或溏或结等; 舌多淡嫩或稍暗、舌边齿痕、苔白少或干, 舌下或淡紫细络, 脉多濡细弱数或结代, 兼短芤、虚弦之象。治当补气阴、益津血、涵阳固心, 常用自拟十八味通心饮合自拟培本养心汤(组成: 党参 12 g、麦冬 18 g、五味子 9 g、南沙参 15 g、熟地黄 9 g、山茱萸 12 g、

龙眼肉 12 g、醋龟甲 15 g、紫石英 12 g、莲子心 9 g、石菖蒲 9 g、梅花 6 g、檀香 3 g、桃仁 6 g、红花 6 g、茯苓 15 g、陈皮 12 g、苍术 9 g) 加减。方中以党参、麦冬、五味子、南沙参、熟地黄、山茱萸填补元气真阴, 合龙眼肉、醋龟甲滋润心血; 配紫石英阳中求阴、镇心安神, 莲子心清心涩精, 石菖蒲开窍豁心; 辅檀香、梅花温运气机, 桃仁、红花活血和脉, 茯苓、陈皮、苍术健脾化浊以防药物滋腻碍胃。全方以滋补为要, 共奏益气养阴、和营补血之功。若患者自汗、盗汗尤伤心液, 加浮小麦、麻黄根、糯稻根固津退热; 四肢、脘腹欠温或腹泻者, 酌情减去熟地黄、山茱萸、龟甲、紫石英, 加肉豆蔻、诃子肉、干姜温中固涩; 便秘者加郁李仁、黑芝麻、肉苁蓉养阴润肠通便。平素应避免劳作饱餐、汤药少量频服。

2.4 豁痰散结、逐瘀软坚以防止病势加重

“豁痰散结、逐瘀软坚”针对性干预患者体内停聚之痰瘀, 意在驱邪利气、解心体用之困, 是逆转 RFCA 术后繁复症状、阻截病势之途径, 方用十味温胆汤合桃仁红花煎。心律失常 RFCA 术后复发兼夹痰瘀者, 症状持续时间较长且不易缓解, 患者可出现胆固醇、尿酸等代谢指标升高或血流变、凝血功能异常。兼痰者临床多见心悸怔忡频作、烦闷懊恼、胸闷气紧, 或精神恍惚、心悸发作时卒然急躁愤怒, 或悲哭不止, 伴头晕裹胀、耳鸣目眩、肢体腰部困重酸胀, 或起坐如惊、夜寐不安而多梦怪异, 或伴咳嗽气喘、痰多稠难咳, 或口干黏腻或臭、恶心呕吐、呃逆唾涎, 大便多黏腻或秘结; 舌多淡红苔白或黄厚腻, 脉多沉弦细滑、结促或伏数。兼瘀者临床多见心悸伴胸背刺痛不止、入夜频作, 或兼头眩刺痛、肢体麻木, 面色晦暗少华、唇紫口干、爪甲不荣, 或寐差噩梦多, 大便干结, 小便黄浊; 舌多暗、舌边尖或有瘀斑点、苔白干或厚腻, 舌下络瘀粗紫明显, 脉多沉细结涩。治当豁痰散结、逐瘀软坚为主, 常用《世医得效方》十味温胆汤合桃仁红花煎加减。伏痰重者可易十味温胆汤为涤痰汤或礞石滚痰丸, 加僵蚕、瓜蒌、白芥子增强清心豁痰之功, 兼红曲、萆薢、虎杖祛浊以清利痰源, 再予莲子清心饮润阴防燥; 瘀结重者可在桃仁红花煎基础上酌情加用水蛭、地龙、刘寄奴破瘀通经, 或玄参、鳖甲、牡蛎、海蛤壳凉血软坚以散瘀, 并辅以当归、白芍、何首乌补血生新, 待痰瘀实邪祛除后再予自拟十八味通心饮善后巩固。

3 结语

在当前社会与自然环境变迁、生活方式改变导致心血管疾病进一步增长和相关介入手术普遍推广的大背景下,心律失常 RFCA 术后的复发问题应当得到重视。基于“气-血-脉络”体系,有助于重新认识 RFCA 对于心体用失调造成的突出影响和术后病程中心体脉、气、血层面下所显示出的具体病机转变及临床表现。由此提出“养心通脉复络”作为总体的中医防治思路,采用十八味通心饮、清心定悸汤、培本养心汤等自拟方剂佐证治疗,并在临床实际中根据患者体质、病机偏颇和病程久暂灵活选择、合理用药,从而能达到防止术后复发、减轻症状、改善预后之效果。

参考文献

- [1] LIANG M, ZHANG J, LI G, et al. Global research progress on radiofrequency ablation in cardiology: a bibliometric analysis (2004–2023) [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2024, 103(23): e38498.
- [2] 国家心血管病中心. 中国心血管健康与疾病报告 2022 [M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2023: 144.
- [3] ZINK MD, CHUA W, ZEEMERING S, et al. Predictors of recurrence of atrial fibrillation within the first 3 months after ablation [J]. *Europace*, 2020, 22(9): 1337–1344.
- [4] OKA T, OKADA M, KITAGAKI R, et al. Burden and long firing of premature atrial contraction early after catheter ablation predict late recurrence of atrial fibrillation [J]. *Circ J*, 2020, 84(6): 894–901.
- [5] SIKLODY CH, SCHIAPPACASSE L, JUMEAU R, et al. Recurrences of ventricular tachycardia after stereotactic arrhythmia radioablation arise outside the treated volume: analysis of the Swiss cohort [J]. *Europace*, 2023, 25(10): 1–10.
- [6] 李晶晶, 刘晓晨, 刘恩香, 等. 心房颤动患者血清 miR-29b 和 miR-135b 水平表达与心房纤维化程度及射频消融术后复发的相关性研究 [J]. *现代检验医学杂志*, 2023, 38(6): 75–80.
- [7] LI X, ZHOU W, GUO D, et al. Cardiac radiofrequency ablation exacerbates myocardial injury through pro-inflammatory response and pro-oxidative stress in elderly patients with persistent atrial fibrillation [J]. *Curr Vasc Pharmacol*, 2024, 22(2): 137–152.
- [8] LI RB, ZHANG JD, CUI XR, et al. Insomnia is related to long-term atrial fibrillation recurrence following radiofrequency ablation [J]. *Ann Med*, 2024, 56(1): 2323089.
- [9] GU Q, DENG Y, WEI J, et al. Plasma triglyceride is associated with the recurrence of atrial fibrillation after radiofrequency catheter ablation: a retrospective study [J]. *Clin Cardiol*, 2024, 47(6): e24276.
- [10] GUNDA S, PADALA SK, SAINI A, et al. Risk score model for predicting complications in patients undergoing ventricular tachycardia ablation: insights from the National Inpatient Sample database [J]. *Europace*, 2019, 21(3): 475–483.
- [11] 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. 2020 室性心律失常中国专家共识(2016 共识升级版) [J]. *中国心脏起搏与心电生理杂志*, 2020, 34(3): 189–253.
- [12] FEI C, ZHAO C, MA Y, et al. Factors influencing early recurrence of atrial fibrillation among elderly patients following radiofrequency catheter ablation and the impact of different antiarrhythmic regimens [J]. *Front Med (Lausanne)*, 2024, 27(11): 1393208.
- [13] 于璠, 朱雪峰, 仲琳, 等. 沙库巴曲缬沙坦改善持续性心房颤动射频消融术后心脏结构与功能 [J]. *内科急危重症杂志*, 2022, 28(6): 482–486.
- [14] 邱月清, 王振涛, 王冰, 等. 快速性心律失常的中医研究进展 [J]. *世界中医药*, 2023, 18(15): 2249–2255.
- [15] 张国伟, 陈守强, 张梦贺, 等. 参松养心胶囊对持续性心房颤动经射频消融术后患者左心功能及生活质量的影响 [J]. *疑难病杂志*, 2023, 22(1): 8–13, 20.
- [16] 李鹤文, 刘存志, 林滢, 等. 针刺对心房颤动患者导管消融术后生活质量的影响 [J]. *中国医药导报*, 2023, 20(15): 135–140.
- [17] 姚鹏宇, 陶汉华. “心体阴而用阳”理论探析 [J]. *环球中医药*, 2019, 12(4): 527–532.
- [18] 蔡泳源, 李雪莹, 李梦然, 等. 基于“心阴阳体用”理论探讨肥厚型心肌病的病机和治疗 [J]. *环球中医药*, 2023, 16(12): 2483–2488.
- [19] 杨再鑫, 杨一桢, 石亮, 等. 左心房基质重构在阵发性心房颤动射频消融术后超远期复发中的作用 [J]. *临床心血管病杂志*, 2024, 40(6): 488–493.
- [20] 贾博超, 赵璐, 魏艺, 等. 基于“心体阴用阳”理论的心房颤动上游治疗 [J]. *北京中医药*, 2024, 43(9): 1040–1044.
- [21] 陈琛, 王玉玲, 沈子煊, 等. 基于“火郁发之”理论探讨心房颤动射频消融术后复发病因病机及治疗对策 [J]. *安徽中医药大学学报*, 2024, 43(1): 1–4.
- [22] WANG Z, LI J, CHEN J, et al. Relationship between epicardial adipose tissue volume and recurrence after ablation in premature ventricular complexes [J]. *Circ J*, 2024, 88(7): 1047–1054.