

DOI:10.16305/j.1007-1334.2025.z20240604002

非瓣膜性房颤的中医分期论治

吴正波¹, 刘 洋², 胡继强², 谢连娣², 吴 旻²

1. 清华大学玉泉医院心内科(北京 100040); 2. 北京中医药大学东方医院心内科(北京 100078)

【摘要】 分析心房纤维化与气阴两虚、虚风内动的关联机制,结合美国心脏协会(AHA)推荐的心房颤动(简称“房颤”)4阶段管理模式,探讨非瓣膜性房颤的中医分期论治。房颤风险期病机为气阴两虚,房颤阵发期病机为虚风内动,房颤持续期病机为虚风入络,永久性房颤病机为精坏神去。中医治疗采用益气养阴以复脉、熄风定悸以止颤,若房颤持续则用和血通络之法,永久性房颤可予补益安神类方药或针刺调神以缓解症状、控制心室率。

【关键词】 心律失常;非瓣膜性房颤;病因病机;分期论治;中医药疗法

Staged treatment of non-valvular atrial fibrillation in traditional Chinese medicine

WU Zhengbo¹, LIU Yang², HU Jiqiang², XIE Liandi², WU Yang²

1. Department of Cardiology, Yuquan Hospital Affiliated to Tsinghua University, Beijing 100040, China; 2. Department of Cardiology, Dongfang Hospital Affiliated to Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100078, China

Abstract: This study analyzed the correlation mechanism between atrial fibrosis and the traditional Chinese medicine (TCM) pathogenesis of qi-yin deficiency with internal stirring of deficient wind. Based on the American Heart Association (AHA)'s 4-stage management model for atrial fibrillation (AF), it explored the stage-based TCM treatment of non-valvular atrial fibrillation. The pathological mechanisms were defined as follows: qi-yin deficiency during the AF risk stage, internal stirring of deficient wind during the paroxysmal stage, deficient wind invading collaterals during the persistent stage, and collapse of essence and spirit during the permanent stage. TCM interventions included replenishing qi and nourishing yin to restore the pulse for the risk stage, extinguishing wind and calming palpitations to stop tremors for the paroxysmal stage, harmonizing blood and unblocking collaterals for the persistent stage, and using tonifying and tranquilizing formulas or acupuncture to regulate spirit for the permanent stage to alleviate symptoms and control ventricular rate.

Keywords: arrhythmia; non-valvular atrial fibrillation; etiology and pathogenesis; stage-based treatment; traditional Chinese medicine therapy

非瓣膜性房颤(non-valvular atrial fibrillation, NVAf)指在无中重度二尖瓣狭窄或机械性心脏瓣膜情况下发生的心房颤动(简称“房颤”),是房颤的主要亚型,临床占比80%~90%^[1]。NVAf的病理生理与瓣膜性房颤有显著差异,并非由心脏瓣膜病引起^[2],而是由多种危险因素诱发,如高血压、冠心病、抑郁、甲状腺功能亢进、吸烟、酗酒、肥胖、睡眠呼吸暂停等慢性病或不良生活方式^[3-4]。NVAf是一种快速性心律失常,在临床上常见于老年人群,病情随病程延长进行性加重,机

制与心房的进行性扩张、电机械重构有关^[5]。随着全球人口老龄化和慢性病生存率的提高,NVAf患病率仍处于上升趋势,临床上常与高血压、糖尿病、冠心病合并出现,并增加脑卒中、心力衰竭、痴呆等心脑血管并发症的风险^[6]。

1 NVAf的病机认识

从症状学角度来说,临床上NVAf患者多见心慌、头晕、胸闷、乏力等,因此NVAf属中医学“心悸”范畴,传统中医并无“房颤”“瓣膜”的概念。《难经》言:“心重十二两,中有七孔,三毛,盛精汁三合,主藏神。”其简单描述了心脏的解剖与功能,但因我国古代对人体的敬畏限制了解剖学的发展,对于心脏解剖结构的探索并未深入。

结合现代医学观点,NVAf的主要病变组织在心房肌以及毗邻的肺静脉,导致心房电活动紊乱引起无规则心室率,故其病位在心房及其孔窍。NVAf病势迁延

【基金项目】国家自然科学基金项目(81573900);国家中医药管理局第五批全国中医临床优秀人才研修项目(国中医药人教函[2022]1号)

【作者简介】吴正波,男,博士研究生,主要从事中西医结合防治心律失常临床工作

【通信作者】吴旻,教授,博士研究生导师;E-mail: drwuyang@163.com

呈进行性发展,多见于老年人群,发病率随年龄增长而递增,而老年人气血已衰,运行不畅易生瘀血,故本病呈现多虚多瘀的生理特点。NVAf 患者多见乏力、气短、口干、舌红少苔等气阴两虚表现,常见促、弦、滑等脉象,提示有风、痰、瘀等实邪存在,故 NVAf 病性属本虚标实。

1.1 气阴两虚为 NVAf 病机之本 心在生理方面兼有主血脉、主神明的功能,其物质基础分别在于心气与心阴。心气属阳,推动经络气血运行,心气充沛则气血循环有度。病理状态下心气不足则运血无力、心动失常。心阴即心的阴液,与主神明功能有关,可安宁心神、调达心脏。随着年龄增长,阴液逐渐亏损,心阴不足可致心神失养、悸动不安。依据邓铁涛先生临证经验,心气虚与心阴虚应为心悸病机之根本^[7]。中医证候学研究^[8]发现临床上房颤患者以气阴两虚为多见,临床上辨房颤为气阴两虚证,以益气养阴法治疗收效明显。以益气养阴法组方治疗房颤有诸多效方,如定悸方^[9]、养心归草汤^[10]、加味生脉饮^[11]、参松养心胶囊^[12]等益气养阴类方,在改善症状、控制心室率、减轻心房重构方面具有可靠疗效。考虑 NVAf 是房颤最主要的临床亚型,可以推断其病机也与气阴两虚有关。

1.2 虚风内动为 NVAf 病机之标 NVAf 所呈现出的“颤”特性,与中医学“风动”的病理表现存在着高度的相似性^[13]。隋代巢元方《诸病源候论》开证候学研究先河,其文中以“风”兼“惊悸”,认为“风动”与“惊悸”之间具有紧密的关联性。风邪可以分为内风和外风,虚风内动属于内风范畴,并非来自外界的风邪入侵,而是体内阴阳失衡所产生的一种类似于风动的病理状态。在心阴虚的情况下,虚风容易内生,进而影响到心神的安宁,从而产生类似惊悸的症状,这与 NVAf 患者常出现的心慌、心悸等表现是相符的。而在中药治疗房颤的实践中,加入熄风类药物后,能够更好地针对这种虚风内动的情况进行调节,从而提高治疗效果,改善患者的症状和预后^[14]。这进一步说明了 NVAf 与中医虚风内动概念之间的紧密联系,以及从中医角度进行干预的可行性。

2 虚风内动是心房纤维化的中医表型

2.1 心房纤维化的病理生理 心房纤维化是 NVAf 的结构特征之一,由心肌细胞、成纤维细胞和神经内分泌介质之间的相互作用引起^[15]。从细胞层面来说,心脏的永久性细胞成分包括成纤维细胞、心肌细胞、内皮细胞,血管平滑肌细胞、成纤维细胞属于心脏的非肌细胞群,可调控细胞外基质(ECM)的组成和结构^[16]。现代研究^[17]认为,成纤维细胞构成了心脏最大的细胞群体,数量占心脏细胞比例约为 75%。成纤维细胞产生的

ECM 蛋白异常会导致心肌组织纤维化,从而损害心脏的循环泵和电生理功能,导致心力衰竭或心律失常。区别于发挥收缩舒张功能提供心脏做功的心肌细胞,成纤维细胞属于辅助角色,可以与心肌细胞结合,并显著影响其细胞电学特性,包括传导、静息电位、复极和兴奋性。

纤维化病变组织通过减慢传导速度或引起传导阻滞诱发房颤,纤维化可能是 NVAf 的机制(其他心脏疾病所致纤维化),也可能是 NVAf 的病理结果(心房结构重构导致)^[15]。生命系统的功能往往由其结构决定,在分子、细胞、器官层面均遵循“结构决定功能”原理。NVAf 的电生理重构与结构重构密切相关,心房纤维化导致心房扩大,心肌间质胶原填充可减弱心肌细胞之间的电学耦联,增加各向异性传导和非均质性传导,导致电激动异常,形成心房的机械颤动^[18]。

2.2 虚风内动与心房纤维化的联系 心为阳脏,心气鼓动气血,心阴荣养心神。《素问·阴阳应象大论》曰:“阳化气,阴成形。”化气与成形,是物质的相反而又相成的运动形式。《景岳全书》曰:“阳动而散,故化气,阴静而凝,故成形。”阴阳失衡是对人体各种功能性和器质性病变的高度概括,结合心房纤维化与 ECM 的沉积降解平衡失调有关,心肌细胞收缩功能应属于心气范畴,而成纤维细胞产生 ECM,其有形成分与心阴有关。心气虚则行血无力,血流瘀滞于心房则易导致血栓形成,心阴虚则虚风内动,临床表现为阵发的心房高频事件(AHRE),可见阴虚风动与心房纤维化存在关联。

NVAf 既有发病率随年龄增长逐渐上升的特点,也有病情呈进行性发展的趋势。心房纤维化是 NVAf 发生发展的病理基础,与虚风内动可能有一定关联。随着 NVAf 病程延长,心房纤维化逐渐加重,形成长程持续性房颤甚至永久性房颤,中医认为心悸久病发为怔忡,症见“心中惕惕然,动摇不静,其动也无时”,此因阴虚不能敛阳,气阴两虚,凉润不足而致燥热偏盛,产生阴虚风动之象^[19]。

3 分期论治 NVAf

NVAf 在临床上存在较大的异质性,即不同患者症状表现的个体差异明显,这与 NVAf 复杂的病理机制有关^[20]。接诊 NVAf 需要系统的临床思维,从诊断分型到风险评估、治疗用药有许多细节需注意,欧美发达国家因早已迈入老龄化社会,在此方面积累了大量经验。美国心脏协会(AHA)与欧洲心脏病协会(ESC)在 21 世纪初的 20 余年,分别更新了数篇房颤指南或共识,最新出版的是 AHA 等学术团体发表于 *Circulation* 的“2023 房颤诊治指南”,其中核心观点认为“房颤为一种疾病的连续体”,应在不同阶段采取针对性防治策

略^[21],这与中医“未病先防、既病防变”的预防思想契合。既往研究^[22]提示中西医结合辨证论治 NVAf 的综合疗效优于单纯西医治疗。以下基于“气阴两虚、虚风内动”病机探讨 NVAf 的分期论治。

3.1 房颤风险期:气阴两虚 NVAf 作为一种与心脏瓣膜病无直接相关的房颤亚型,其危险因素主要包括 2 个方面,一是吸烟、饮酒、缺乏运动等可改善的生活方式,二是高血压、糖尿病、睡眠呼吸暂停、冠心病等合并症。当房颤反复发作而不伴有任何并发症或潜在的共病,称之为孤立性房颤,一般见于无心脏病变的中青年,老年人群少见。孤立性房颤可能与先天禀赋相关,且有家族聚集现象,有研究^[23]通过全外显子组测序(WES)发现多数孤立性房颤患者携带致病突变基因。某些中医体质(如气虚质、阴虚质、特禀质)的人群可能是房颤易感人群,但目前尚无流行病学数据。实际上孤立性房颤并非绝对孤立,其危险因素可能包括左心房房内径扩大、体质量指数(BMI)超标、高血糖、高低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)等^[24]。这提示在房颤发生之前,其风险客观存在且有一定迹象可循。中医可从辨证角度分析房颤风险期患者的病机特点。

中医所辨之“证候”是对疾病某一阶段的病理概括,有关房颤中医证候分布规律的研究较多,钟霞等^[25]总结了主要中文数据库 1998 年 1 月至 2018 年 12 月期间收录的涉及房颤中医证候的临床医案,其中出现频次最高的中医证候为气阴两虚。2021 年的一项文献计量学研究^[26]提示房颤气阴两虚相关研究近年来受到诸多学者关注,用药包括稳心颗粒、生脉散、炙甘草汤等中药与胺碘酮、维拉帕米等西药对照。一项医案研究^[27]从名老中医经验入手,总结了 173 则房颤医案,发现房颤主要合并冠心病、心力衰竭、高血压,证型主要为心血瘀阻、气阴两虚和气血两虚,证候要素主要为气虚、阴虚和血瘀。2023 年有学者^[28]提出房颤病理机制心房肌内环境稳态失衡与气阴两虚相关,气阴两虚是房颤发生发展的关键病机。

气阴两虚作为虚性证候,一般呈渐进发展,这与房颤的自然病程类似。气阴两虚可能是房颤风险期人群最主要的证候,早期干预以截断病势尤为重要。生脉散作为益气养阴类方中组方简单、药味少而精的代表方,出自于金代张元素《医学启源》^[29]。古方能够今用的根本在于其经过长期临床验证,疗效确切。虽然生脉散仅 3 味药,但组方巧妙,一补一清一敛,人参甘温、补肺益气生津,麦冬甘寒、养阴润肺清心,五味子酸敛、滋阴止汗生津^[30]。清代罗美《古今名医方论》称其组方:“三气通而三才立,水升火降,而合既济之理矣。”生脉散的中药质量标志物(Q-marker)包括人参皂苷 Re、人参皂苷 Rb1、五味子甲素、五味子醇甲、甲基麦冬酮

A、麦冬皂苷 D 等^[31],在心血管方面可发挥抗心律失常^[32]、抗心肌纤维化^[33]、改善心功能^[34]等作用。

3.2 房颤阵发期:虚风内动 NVAf 患者初发房颤时,呈现发作时间不规律、持续时间不定、症状轻重不一的特点,此阶段称之为阵发性房颤,一般持续时间小于 7 d,可自行终止。中医学“风邪”善行数变、动摇不定、易袭头面的特点在房颤阵发期有所体现^[35]。隋代巢元方《诸病源候论》认为“风惊悸者,由体虚心气不足,心之府为风邪所乘”,明代徐春甫《古今医统大全》云“心风初作,多属虚候”,均指出心易受虚风内动影响。在“气阴两虚”的病理基础上,心气不足,鼓动无力,气血逆乱,破坏循环层流状态形成湍流,加之心阴不足,心失荣养,心房肌受影响发生无序颤动,为虚风内动的病理表现^[36]。

此阶段的治疗应注重益气养阴以复脉,熄风定悸以止颤^[37]。在中西医结合领域,研究^[38]报道稳心颗粒联合胺碘酮可显著降低阵发性房颤气阴两虚证患者的房颤发作次数、缩短发作时间并减轻症状。以益气养阴法为指导的方药如炙甘草汤合生脉饮,能够减轻气阴两虚证房颤射频消融术后患者临床症状,改善心功能、减轻心肌重构、降低证候评分^[39]。《伤寒论》复脉汤是治疗心悸的经典方,又名炙甘草汤,方中炙甘草甘温益气、宁心定悸;人参、大枣健脾养心;桂枝辛散,可通行经络。李东垣善用风药治病,认为“味之薄者,诸风药是也”。桂枝的性味属风药范畴,与生姜相配,可温心阳、通心络,再联合阿胶、地黄、火麻仁、麦冬滋养阴血熄风,符合“治风先治血,血行风自灭”的熄风治则。临床研究^[40]发现,熄风类中药治疗阵发性房颤可缓解症状,降低复发率;这可能与降低 P 波离散度与心率变异性、改善心房重构、发挥抗炎作用等机制有关^[41]。

3.3 房颤持续期:虚风入络 房颤时间超过 7 d 未终止,甚至持续 1 年以上,被定义为持续性房颤或长程持续性房颤。此时房颤持续期相关的病理相对于房颤阵发期有显著变化,主要是循环系统栓塞风险升高^[42]。临床常见合并高血压、冠心病的房颤患者,且多为瘀阻心脉证候^[43]。高血压会损伤血管内皮,引起血管平滑肌增生、血管壁增厚、管腔狭窄等病理改变,冠心病的病理机制动脉粥样硬化同样会导致血管腔狭窄或闭塞,二者均属中医络脉功能障碍及结构损伤的一类疾病,简称络病。一方面房颤的病情进展与络病相关,另一方面若房颤持续不止,虚风入络亦会加重络病。

清代医家叶天士对络病有深刻见解,认为“初为气结在经,久则血伤入络”。“久病入络”思想最早可追溯至《黄帝内经》:“久病者,邪气入深。”《临证指南医案》曰:“大凡经主气,络主血,久病血瘀。”这提示房颤之虚邪贼风若缠绵不休,经气被伤,渐入血络,则络脉失和,

瘀血停滞。现代研究^[44]发现有血瘀证候的房颤患者,其凝血功能显著异常,抗凝出血风险评分(HAS-BLED)与房颤卒中风险评分(CHA2DS2-VASc)均较高。

此阶段的治疗应注重和血通络。考虑多数草木之药力轻微,对于持续性房颤常难以奏效,清代医家唐容川认为“动物之攻利,尤甚于植物,以其动之性本能行,而又具有攻性”。虫类药在动物药类中独具特点,为血肉有情之品,具飞灵走窜之性^[45],药力峻猛,起效迅速,药性多辛温,具有熄风通络、软坚散结、活血化瘀等疗效,配伍得当可起沉疴。如全蝎、蜈蚣、僵蚕、地龙、土鳖虫等药^[46],目前在房颤并发症脑卒中的二级预防领域广泛应用。针对高卒中风险的持续性房颤患者,心房虚风内动、行血无力,出现瘀血停滞,使用虫类药可熄风通络、祛瘀消滞。在益气养阴方药基础上联合虫类药可发挥针对脑卒中中的一级预防作用,符合中医“治未病”理念。

3.4 永久性房颤:精坏神去 当房颤持续时间超过1年且无转复希望,被定义为永久性房颤,此时内服药物或外用手术都难以奏效。如《素问·汤液醪醴论》所述:“精神不进,志意不治,故病不可愈,今精坏神去,营卫不可复收……故神去之而病不愈也。”中医所谓“精”“神”分别属于物质和功能范畴,“精”指构成人体和维持生命活动的基本物质,包括先天之精和后天之精。老年人运化功能减退,后天之精不足则会导致脏腑失养、气血虚衰,若久病可致精坏神去,即五脏六腑物质层面的匮乏引起相应功能的缺损。

在整体层面,人的精神、意识、思维活动通常被称为“神”,因此“神去”意味着人体的生命活力和精神活动出现严重异常,精能生神,精足则神旺,精亏则神疲。在脏腑层面,中医认为心有“主神明”的功能,区别于脑产生意识,心主神明的功能异常并非反映在意识障碍,而是在心悸、焦虑、失眠等心神不宁相关的主观症状。房颤久病,因虚风内动导致心神不宁,若迁延不愈,脏腑失养、气血虚滞,则会使心房处于“精坏神去”状态。此可从脉象上反映,有神之脉柔和有力,节律整齐,而失神之脉节律紊乱,至数不齐^[47]。

因房颤病情随病程延长逐渐进展,永久性房颤患者年龄普遍较大,一般为高龄老人,此阶段往往合并失眠,为心神不宁表现。有报道^[48]发现宁心稳律汤干预永久性房颤合并睡眠障碍患者,能显著改善症状与睡眠状态,并控制室率、降低血浆D-二聚体水平。宁心稳律汤是安徽中医药大学姚淮芳教授的经验方,方中酸枣仁、茯神、琥珀可宁心安神,百合、知母养阴润燥,丹参、川芎活血散瘀。治疗侧重在补益与安神,意在补充后天之精,安定心中之神,其中酸枣仁为君药,用量大(20 g及以上)。该药不仅可改善睡眠状态,还可减

轻患者对病情的焦虑情绪,有助于降低交感神经张力,间接控制室率^[49]。茯神在房颤的治疗中较常用,其在《神农本草经》被归类为上品药材,具有宁心安神、利水消肿的作用。茯神为真菌干燥菌核中带有松根的部分,有学者认为其附于松根上而生,茯神为抱心木故多为心用^[50]。《本经逢原》云:“后人治心病必用茯神,故洁古云,风眩心虚非茯神不能除。”茯神中多糖类、三萜类、挥发油等有效成分,有抗氧化、抗炎、镇静催眠、利尿等作用^[51],临床亦广泛应用于心系疾病。宁心安神类方药可在永久性房颤患者的治疗中作为有益的补充,旨在调节患者的情绪与睡眠状态,缓解心理症状并控制室率。

永久性房颤阶段精坏神去亦可采取针刺治疗。《素问·宝命全形论》云“凡刺之真,必先治神”,强调“治神”是针刺的关键。通过特定的穴位刺激,可调节精神状态,改善症状,控制室率^[52]。房颤取穴的特定穴以交会穴为主,如膻中、中脘、下脘、关元、商曲、阴都、三阴交、迎香、大横,且多取任脉与心包经的腧穴^[53]。任脉汇聚全身阴经,为“阴脉之海”,针刺补法刺激任脉穴位可发挥益气养阴作用。心包经起于胸中,出于心外之包膜,虚邪贼风久病入心过程中先累及心包经,依据“经脉所过,主治所及”,针刺此经腧穴可治心脏相关疾病。廖瑜斌等^[54]总结针刺内关穴可刺激中枢神经,发挥抗氧化、抗炎作用,双向调节室率,有利于控制永久性房颤的病情进展。

4 小结

房颤作为一种增龄性疾病,发病率随着年龄增长而递增,在可预见的未来会愈加常见^[55]。NVAf作为一种房颤亚型,在人类整个生命周期中有不同的发展阶段,因此分阶段管理成为防治房颤的重点。西方医学界在2023年提出的“房颤4阶段管理模式”值得肯定,其实质是个体化治疗,强调根据患者独特的体质、病情、生活环境、心理状态等因素来制定最适宜的治疗方案,与中医整体观不谋而合。目前对于房颤的单纯西医管理模式在临床上仍有不足,相比于抗心律失常药与射频消融术,中医可以综合运用多种治疗手段如中药、针刺、推拿、贴敷、食疗等,在房颤各阶段发挥针对性治疗作用。分期论治NVAf能发挥中医药未病先防、既病防变的“治未病”优势,根据疾病不同阶段的特点进行有的放矢的治疗和调护,对于提高NVAf患者生活质量、改善疾病转归具有不可忽视的意义。

参考文献:

- [1] MOLteni M, POLO F H, PRIMITZ L, et al. The definition of valvular and non-valvular atrial fibrillation: results of a physicians' survey[J]. Europace, 2014, 16(12): 1720-1725.

- [2] FAUCHIER L, PHILIPPART R, CLEMENTY N, et al. How to define valvular atrial fibrillation[J]. Arch Cardiovasc Dis, 2015, 108(10): 530-539.
- [3] OKAZAKI O, HIGASHINO Y, YOKOYA K, et al. Prognosis of elderly non-valvular atrial fibrillation patients stratified by B-type natriuretic peptide: ELDERCARE-AF subanalysis[J]. Am Heart J, 2022, 250: 66-75.
- [4] FENGER-GRØN M, VESTERGAARD M, PEDERSEN H S, et al. Depression, antidepressants, and the risk of non-valvular atrial fibrillation: A nationwide Danish matched cohort study[J]. Eur J Prev Cardiol, 2019, 26(2): 187-195.
- [5] FLORIA M, RADU S, GOSAV E M, et al. Left atrial structural remodelling in non-valvular atrial fibrillation: what have we learnt from CMR[J]. Diagnostics (Basel), 2020, 10(3): 137.
- [6] KORNEJ J, BÖRSCHER C S, BENJAMIN E J, et al. Epidemiology of atrial fibrillation in the 21st century: Novel methods and new insights[J]. Circ Res, 2020, 127(1): 4-20.
- [7] 周文斌, 尹克春, 蒋丽媛. 邓铁涛调脾护心法治疗心悸的经验[J]. 辽宁中医杂志, 2005, 32(8): 758-760.
- [8] 陈子晶, 胡元会, 王师菡, 等. 200 例冠心病房颤患者中医证候特征分析[J]. 中华中医药杂志, 2010, 25(8): 1314-1317.
- [9] 孙会杰. 定悸方联合西医常规治疗阵发性房颤气阴两虚证 37 例临床观察[J]. 甘肃中医药大学学报, 2020, 37(5): 60-63.
- [10] 潘啸东, 刘玉, 陈中璞, 等. 养心归草汤对房颤的临床疗效观察[J]. 中药材, 2015, 38(10): 2233-2235.
- [11] 张晓艳. 加味生脉饮治疗气阴两虚型冠心病长程持续性房颤的临床研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2018.
- [12] YANG H J, KONG B, SHUAI W, et al. Shensong yangxin protects against metabolic syndrome-induced ventricular arrhythmias by inhibiting electrical remodeling[J]. Front Pharmacol, 2020, 11: 993.
- [13] 张倩. 阵发性房颤“络虚生风”中医病机的理论探讨及临床研究[D]. 石家庄: 河北中医学院, 2019.
- [14] 段文慧, 史大卓. 从“风邪”致病谈阵发性房颤的中医临床治疗[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, 13(13): 1558-1559.
- [15] SOHNS C, MARROUCHE N F. Atrial fibrillation and cardiac fibrosis[J]. Eur Heart J, 2020, 41(10): 1123-1131.
- [16] SOUDERS C A, BOWERS S L, BAUDINO T A. Cardiac fibroblast: the renaissance cell[J]. Circ Res, 2009, 105(12): 1164-1176.
- [17] YUE L, XIE J, NATTEL S. Molecular determinants of cardiac fibroblast electrical function and therapeutic implications for atrial fibrillation[J]. Cardiovasc Res, 2011, 89(4): 744-753.
- [18] CAMM A J, KIRCHHOFF P, LIP G Y, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the task force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC)[J]. Eur Heart J, 2010, 31(19): 2369-2429.
- [19] 吴正波, 胡继强, 王禹萌, 等. 基于益气养阴法改良心房基质论治心房颤动[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(6): 1436-1438.
- [20] 王增夏, 王贺, 邱承杰, 等. 心房颤动发病机制的研究进展[J]. 中国医药导报, 2018, 15(15): 26-29.
- [21] JOGLAR J A, CHUNG M K, ARMBRUSTER A L, et al. 2023 ACC/AHA/ACCP/HRS guideline for the diagnosis and management of atrial fibrillation: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on clinical practice guidelines[J]. Circulation, 2024, 149(1): e1-e156.
- [22] 刘强, 徐智, 毛威. 中西医结合治疗非瓣膜性房颤疗效观察[J]. 北京中医药, 2011, 30(9): 649-652.
- [23] 孙念. 孤立性房颤患者的临床特征和全外显子组测序的分析[D]. 遵义: 遵义医科大学, 2023.
- [24] 李景莎, 钟敬泉, 齐书英, 等. 孤立性心房颤动的相关危险因素分析[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2014, 6(2): 187-189.
- [25] 钟霞, 焦华琛, 杨梦琦, 等. 基于数据挖掘技术探讨心房颤动的中医证候分布规律[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(6): 164-169.
- [26] 石晶晶, 石树青, 胡元会, 等. 心房颤动气阴两虚证的相关文献计量学分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 19(23): 4023-4026.
- [27] 吕佳誉, 崔向宁, 王怡斐, 等. 基于文献挖掘名老中医治疗非瓣膜性房颤的证-药关联规律[J]. 环球中医药, 2021, 14(3): 395-402.
- [28] 杜柏, 吴华芹, 褚瑜光, 等. 基于“心房内环境多稳态失衡一心房纤维化”论房颤心房重构“气阴两虚、风动扰心”病机的生物学内涵[J]. 世界中西医结合杂志, 2023, 18(4): 637-641.
- [29] 李仁述. 生脉饮出处小考[J]. 成都中医学院学报, 1988, 11(3): 45-46.
- [30] 孙云. 生脉散源流、衍化及应用[J]. 山东中医学院学报, 1996, 20(5): 35-39.
- [31] 莫惠晴, 丘琴, 覃春萍, 等. 生脉散化学成分、药理作用和临床应用的研究进展及其质量标志物的预测分析[J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(10): 171-180.
- [32] 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.
- [33] 李晓敏, 李文华. 生脉胶囊对老年慢性心力衰竭患者心室重构和心肌纤维化的影响[J]. 西北药学杂志, 2021, 36(4): 646-650.
- [34] 刘坤, 王庆海, 高天妹, 等. 生脉散加味方对充血性心力衰竭患者神经内分泌系统及心功能的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31(7): 933-936.
- [35] 杜宜航, 魏艺, 柴若宁, 等. 基于“风邪致悸”分虚实论治阵发性心房颤动[J]. 中医杂志, 2024, 65(7): 750-754.
- [36] 冀楠, 漆仲文, 严志鹏, 等. 从风邪立论分期辨治心房颤动经验[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(4): 2109-2112.
- [37] 胡乔斌, 郝伟, 马振, 等. 熄风宁络法治疗阵发性房颤[J]. 中医学报, 2019, 34(12): 2496-2499.
- [38] 李平平, 乔会侠, 李耀辉. 稳心颗粒联合胺碘酮治疗阵发性房颤气阴两虚证的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(35): 152-154.
- [39] 范好然. 益气养阴法对气阴两虚证房颤射频消融术后患者心肌重构的影响[D]. 成都: 成都中医药大学, 2022.
- [40] 韩婧. 熄风止悸汤治疗阵发性心房纤颤(气虚血瘀, 风动心脉证)的临床研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2015.
- [41] 罗晓明. 养心熄风汤治疗阵发性房颤的临床研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2013.
- [42] ESCUDERO-MARTÍNEZ I, MORALES-CABA L, SEGURA T. Atrial fibrillation and stroke: A review and new insights[J]. Trends Cardiovasc Med, 2023, 33(1): 23-29.
- [43] 汪云翔. 203 例房颤患者中医辨证相关因素分析[J]. 西部中医药, 2012, 25(12): 61-62.
- [44] 孙盼, 朱征, 卿慧玲, 等. 不同中医证型非瓣膜性房颤患者抗凝出血、卒中危险度及心脏结构重构、电重构特点分析[J]. 四川中医, 2023, 41(2): 67-71.
- [45] 陈吉全, 陈瑞祺. 论虫类药在络病治疗中的应用[J]. 中医药通报,

2023, 22(9): 23-26.

[46] 曹亚丽,李智杰.基于络病理论运用虫类药治疗中风后遗症[J].亚太传统医药,2024, 20(1): 114-117.

[47] 赵世举,哈凯婷,许家伦,等.结、代、促三脉源流嬗变[J].上海中医药杂志,2025, 59(3): 48-56.

[48] 王子阳.宁心稳律汤治疗永久性房颤合并睡眠障碍(心肝阴虚夹瘀证)临床观察[D].合肥:安徽中医药大学,2021.

[49] 翟文超,范红玲,张会超,等.黄连温胆汤合酸枣仁汤治疗阵发性心房颤动的效果评价[J].辽宁中医杂志, 2025, 52(2): 61-65.

[50] 胡云飞,王玺,刘晴,等.中药获神相关研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2023, 25(1): 115-121.

[51] 戴慧,覃欣怡,端木彦涛,等.获神的化学成分、药理作用及质量控制研究进展[J].江西中医药,2022, 53(10): 68-72.

[52] 李仪丙,王旭慧,曹璐璐,等.针刺治疗房颤机制的研究进展[J].西部中医药,2023, 36(2): 129-132.

[53] 杨雯敏,杨雨滢,刘晶晶,等.基于数据挖掘分析针灸治疗房颤选穴规律[J].广州中医药大学学报,2022, 39(1): 128-135.

[54] 廖瑜斌,王玲.针刺内关穴调节心率的研究进展[J].中国中医急症,2023, 32(6): 1124-1128.

[55] SHI S, TANG Y, ZHAO Q, et al. Prevalence and risk of atrial fibrillation in China: A national cross-sectional epidemiological study [J]. Lancet Reg Health West Pac, 2022, 23: 100439.

编辑:张立艳

收稿日期:2024-06-04

(上接第 36 页)

[27] 杨永,王笑民.基于“肝主生发”从肝论治肿瘤的复发与转移[J].中医杂志,2023, 64(1): 95-97.

[28] SIEGEL R L, MILLER K D, WAGLE N S, et al. Cancer statistics, 2023 [J]. CA Cancer J Clin, 2023, 73(1): 17-48.

[29] 王蓝康,迟文成,邹香妮,等.从“正虚伏毒”角度分析恶性肿瘤[J].吉林中医药,2022, 42(8): 883-886.

[30] 崔巍,姜立娟,李玉国,等.基于“阳杀阴藏”理论探析鳖甲煎丸三阳辨治肿瘤[J].长春中医药大学学报,2021, 37(2): 255-257.

[31] RAMELLO M C, TOSELLO BOARI J, CANALE F P, et al. Tumor-induced senescent T cells promote the secretion of pro-inflammatory cytokines and angiogenic factors by human monocytes/macrophages through a mechanism that involves Tim-3 and CD40L[J]. Cell Death Dis, 2014, 5(11): e1507.

[32] BRAUMULLER H, WIEDER T, BRENNER E, et al. T-helper-1-cell cytokines drive cancer into senescence [J]. Nature, 2013, 494(7437): 361-365.

[33] WANG L, LANKHORST L, BERNARDS R. Exploiting senescence for the treatment of cancer[J]. Nat Rev Cancer, 2022, 22(6): 340-355.

[34] ZHANG Y, DONG Y, MELKUS M W, et al. Role of P53-senescence induction in suppression of LNCaP prostate cancer growth by cardiotonic compound bufalin[J]. Mol Cancer Ther, 2018, 17(11): 2341-2352.

[35] ZHANG Y, XIAO B, YUAN S, et al. Trypantanthrin targets GSTP1 to induce senescence and increases the susceptibility to apoptosis by senolytics in liver cancer cells[J]. Redox Biol, 2024, 76: 103323.

[36] 朱红云.朱红云.初探《本草纲目》对肿瘤研究的贡献[D].成都:成都中医药大学,2013.

[37] 刘磊磊,陈娟,师彦平.清热解毒中药抗肿瘤作用研究进展[J].中草药,2012, 43(6): 1203-1212.

[38] GOU H, SU H, LIU D, et al. Traditional medicine Pien Tze Huang suppresses colorectal tumorigenesis through restoring gut microbiota and metabolites[J]. Gastroenterology, 2023, 165(6): 1404-1419.

[39] ZHAO M, ZHOU L, ZHANG Q, et al. Targeting MAPK14 by lobeline upregulates slurrp1-mediated inhibition of alternative activation of TAM and retards colorectal cancer growth [J]. Adv Sci (Weinh), 2025, 12(10): e2407900.

[40] CHEN Y X, GAO Q Y, ZOU T H, et al. Berberine versus placebo for the prevention of recurrence of colorectal adenoma: a multicentre, double-blinded, randomised controlled study [J]. Lancet Gastroenterol Hepatol, 2020, 5(3): 267-275.

[41] 张怀宝.刘嘉湘教授治疗胸腺瘤经验[J].中医研究,2014, 27(5): 41-43.

[42] 侯超,林伟波,周岱翰.清热解毒法历代演进与解毒治癌十法[J].中华中医药杂志,2016, 31(11): 4604-4606.

[43] FAGET D V, REN Q, STEWART S A. Unmasking senescence: context-dependent effects of SASP in cancer[J]. Nat Rev Cancer, 2019, 19(8): 439-453.

[44] CHANG J, WANG Y, SHAO L, et al. Clearance of senescent cells by ABT263 rejuvenates aged hematopoietic stem cells in mice [J]. Nat Med, 2016, 22(1): 78-83.

[45] 杨小娟,徐正阳,金谋友,等.从厥阴论治中晚期结直肠癌[J].中医临床研究,2024, 16(24): 83-85.

[46] 吴雄志,彭涛.运用伏邪理论治疗肝癌浅析[J].中西医结合肝病杂志,2020, 30(4): 289-291.

[47] 孙可意,李忠.从厥阴论治恶性肿瘤的核心处方挖掘与机制初探[J].中国医药导报,2024, 21(20): 8-16.

[48] 田建辉,罗斌,毕凌,等.非小细胞肺癌循环肿瘤细胞表达规律及其与“伏邪”致病关系的研究[J].上海中医药杂志, 2016, 50(1): 15-19.

[49] 席志超,阙祖俊,冯极灵,等.调控静止期癌细胞预防肺癌复发转移初探[J].世界科学技术-中医药现代化,2019, 21(5): 949-955.

编辑:严林

收稿日期:2025-01-08