

心房颤动的中西医临床诊疗研究进展

王佳馨¹, 高培阳^{2*}

¹成都中医药大学临床医学院, 四川 成都

²成都中医药大学附属医院重症医学科, 四川 成都

收稿日期: 2026年1月6日; 录用日期: 2026年1月30日; 发布日期: 2026年2月10日

摘要

心房颤动(Atrial Fibrillation, AF)是一种常见的心律失常,在人群中的发病率呈逐年上升趋势,其高发病率、高致残率严重影响房颤患者的生活质量,增加社会医疗负担。多年来对于房颤诊治的研究不断深入,西医治疗以抗凝预防卒中,抗心律失常,控制心室率为原则,导管消融术逐渐成为房颤首选的手术治疗方式,左心耳封堵术也越来越成熟。但抗凝的出血不良事件、肝肾功能受损患者抗凝管理难度大、抗心律失常药物不良反应、手术复律后高复发率等都严重影响着临床疗效。中医药治疗有着更少的出血事件、更小的不良反应、更高的生活质量等方面独特的优势。西药规范化治疗联合中医药治疗会是未来房颤治疗的新思路。本文就结合近年来国内外房颤的临床诊疗进展做一综述,旨在为临床更好地进行心房颤动患者的诊疗、研究做参考。

关键词

心房颤动, 发病机制, 西医诊疗, 中医诊疗, 研究进展

Advances in Clinical Diagnosis and Treatment of Atrial Fibrillation in Traditional Chinese and Western Medicine

Jiaxin Wang¹, Peiyang Gao^{2*}

¹Clinical Medicine, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²Department of Critical Care Medicine, Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

Received: January 6, 2026; accepted: January 30, 2026; published: February 10, 2026

Abstract

Atrial Fibrillation (AF) is a common arrhythmia with an increasing incidence rate in the population.

*通讯作者。

文章引用: 王佳馨, 高培阳. 心房颤动的中西医临床诊疗研究进展[J]. 临床医学进展, 2026, 16(2): 2018-2028.

DOI: 10.12677/acm.2026.162598

Its high prevalence and high disability rate severely impact the quality of life of AF patients and increase the societal burden of healthcare. Research into the diagnosis and treatment of AF has deepened over the years. Western medical approaches prioritise anticoagulation to prevent stroke, antiarrhythmic therapy, and ventricular rate control. Catheter ablation has progressively become the preferred surgical treatment for AF, while left atrial appendage closure techniques have also matured. However, clinical efficacy remains compromised by adverse bleeding events associated with anticoagulation, the challenges of anticoagulant management in patients with impaired hepatic or renal function, adverse reactions to antiarrhythmic drugs, and high recurrence rates following surgical cardioversion. Traditional Chinese Medicine (TCM) offers distinct advantages, including fewer bleeding events, reduced adverse reactions, and improved quality of life. The integration of standardised Western medical treatment with TCM represents a novel therapeutic approach for atrial fibrillation. This review synthesises recent clinical advances in atrial fibrillation management worldwide, aiming to inform improved clinical diagnosis, treatment, and research for patients with atrial fibrillation.

Keywords

Atrial Fibrillation, Pathogenesis, Western Medical Diagnosis and Treatment, Traditional Chinese Medicine Diagnosis and Treatment, Research Progress

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

心房颤动(Atrial Fibrillation, AF)简称房颤,是一种临床上常见的快速性心律失常,以心房快速性不规则搏动为特征,是严重的心电活动紊乱,表现为心脏失去其正常有效的收缩节律,致其泵血功能出现恶化甚至丧失。房颤临床表现多样,多与心室率快慢有关,可表现为无症状;心悸、乏力、胸闷、黑矇、晕厥;甚者心绞痛或充血性心力衰竭。具有较高的致残率和致死率。现有研究表明,房颤发病的危险因素多达数十个,包括高龄、男性、肥胖和多种心肺基础疾病[1][2]。有研究表明,其患病率随年龄增长呈明显上升趋势,随着年龄增长到60岁以上,心房颤动的发病率大约增加一倍,且各年龄段中男性患病率更高,但女性患者的死亡率更高[3]-[5]。一项总结了多个国家的人口学数据的研究显示,房颤的总体患病率占普通人群的1%到2%之间[1]。有调查显示,全球心房颤动患者约为375.74亿例(占全球人口的0.51%),在过去20年中增加了33% [2]。临床诊断常依赖于心电图异常表现,但对于非持续性异常电活动的捕捉是概论事件,这增加了人群中房颤患者的筛查难度。中医学将其归属于“心悸”、“怔忡”、“晕厥”、“胸痹心痛”“厥脱”范畴,治以益气活血、温通心阳、气阴双补、化痰祛瘀、安神定悸等。西医治疗以抗凝预防卒中、抗心律失常、控制心室率为治疗原则,并强调早期干预的必要性,特别强调预防、危险因素分阶段管理和筛查高风险患者时机的重要性[6][7]。近年来对房颤的诊疗研究也取得了长足的进步,但抗凝的出血事件、口服抗凝药物患者的低依从性低有效率、抗心律失常药物的不良反应、手术复律的局限性及术后的复发率、老年房颤患者的指南规范低治疗率等问题依旧存在于房颤患者的诊治过程中,需要临床工作者继续探索更有效的治疗方式,降低致残率,提高患者的生活质量。中医药在房颤的治疗方面有其独特的优势,需要努力去探索、总结、实践,挖掘祖国医学瑰宝,守正创新。本文主要就房颤的中西医发病机制、诊断、治疗上的研究进展进行如下综述。

2. 房颤的发病机制探讨

中医并无“心房颤动”病名,《伤寒论·辨太阳病脉证并治》云:“伤寒,脉结代,心动悸,炙甘草汤主之。”患者主要表现为心悸、乏力、胸闷、黑矇,甚或晕厥、心绞痛,脉结、代、涩或散。结合其临床表现,根据历代医家经验,公认属于“心悸”“怔忡”范畴,当急性发病或产生严重并发症时,也可归属于“眩晕”“胸痹心痛”“厥脱”范畴。历代医家多认为房颤发病以心之气血阴阳亏虚为本,标实为气滞、痰湿、血瘀[8]。但该机制无特异性,许多心脑血管系病症发病均与之相关。然以段文慧、李平、张军平、宫丽鸿[9]-[13]为代表的医家认为其发病与“风邪内扰”为直接相关,心之气血阴阳亏虚,痰浊、水饮、瘀血内阻心脉、心脉失养、心神不宁为其发病基础。《诸病源候论》言“风惊悸者,由体虚心气不足,心之府为风邪所乘;或恐惧忧迫,令心气虚,亦受于风邪;风邪传于心,则惊不自安,惊不已,则悸动不定”。“风为百病之长”“风性善行而数变”等均与患者心中悸动不安,发病一般较急等特征相符合。风为阳邪,易侵袭阳位,而心为君主之官,居于阳位,故易受之。也有医家从君火、相火、肾水的关系探讨水火既济的过程,认为水火既济,体内如环运动,而水亏火旺、水盛火衰、君火不明,相火失位皆可使水火失济,影响心神而发为心房颤动[14]。亦有“冲脉为病,逆气里急”理论机制的提出,丰富了房颤发生机制的探讨,阳明失阖,冲脉为病为发病基础;升降不前,逆气里急是发病诱因,为房颤的治疗提供新思路[15]。

西医认为房颤是一种异常的心电活动表现,患者心电图上规律有序的P波被快速性不规则f波所取代,至今仍是首诊房颤的主要依据。房颤的发生需要驱动及维持因素,随着房颤研究的不断深入,诸多心电异常活动假设被提出,但难以在人体心脏上被证实,一项对体外人体心脏实验的研究显示存在于肺静脉(Pulmonary Veins, PV)的局灶触发机制、心房中多分子波折返、心外膜局灶激动、rotor“转子”学说被证实为房颤的驱动及维持的电生理基础[16]。迄今为止,心肌细胞纤维化(心房电重塑和结构重塑)、氧化应激、炎症、MicroRNA、心房淀粉样变性、细胞内Ca²⁺失调、遗传因素、自主神经系统、脂肪浸润等致病机制已经成为房颤发病的共识[6][17][18]。

3. 房颤的诊断现状

单导联心电图(≥ 30 s)或12导联心电图(≥ 10 s)显示P波消失,代之以大小、形态及时限均不规则的颤动波(f波)、RR间期绝对不规则即可诊断为房颤。主要体征为心脏查体:心律绝对不齐,第一心音强弱不等,脉搏短绌。由于房颤的发生有频率与持续时间上的差异,且约1/4患者无明显不适症状,这对房颤患者的就诊率与首诊诊出率均产生了影响[7]。24小时或72小时动态心电图和其他长程心电监测手段的使用对于首诊房颤是必要的,但仍存在一定的漏诊率,日本一项真实世界研究发现,首次动态心电图遗漏的房颤患者比例估计为31.4% [19]。家庭用可穿戴心电监测设备、智能手表、心脏置入式电子装置等辅助检查手段的运用一定程度上降低了首诊漏诊率[20]-[22]。有研究显示,基于神经网络的人工智能心电图算法甚至在窦性心律期间也可识别房颤患者,且可为房颤患者提供更加个性化的治疗方案的评估依据[23][24]。以上辅助监测手段的使用一定程度上会影响未来房颤患者的诊出率及早期干预率,延缓病情的进一步发展。但这些辅助手段在临床上仍处于实践阶段,需要更多大规模研究证实其有效性。对于房颤患者的筛查,临床公认且使用更多的还是房颤风险预测模型,最新的评分系统CHARGE-AF对于房颤的早期诊断具有重要意义[25],对于亚洲人群采用C2HEST评分被证实是更合理的[26],并建议对65岁以上的首诊患者进行房颤筛查[6]。房颤分类公认使用“PPP”模式:根据其发作频率及持续时间分为阵发性房颤、持续性房颤、长期持续性房颤和永久性房颤,及ESC指南进一步定义的首诊房颤[17]。中医辨病需要四诊合参,结合望闻问切对患者的现阶段疾病特征进行概括总结,对于患者的症状体征依赖性较强,但部分房颤患者并没有表现出明显的症状体征,故不能局限于有相应的症状体征表现才诊断,现代临床

工作者需要借助现代医学的诊断手段, 灵活辨病。

4. 房颤的治疗进展

4.1. 西医治疗

房颤的致残及致死多与缺血性卒中、心力衰竭相关, 故其治疗原则以抗凝预防卒中、抗心律失常、控制心室率为主, 导管消融复律、左心耳封堵术的研究也逐渐深入愈加成熟, 但复律后较高的复发率, 左心耳封堵术后的并发症等也不容忽视。此外强调全病程的危险因素管理和早期筛查、早期干预[6] [7]。

(一) 抗凝治疗

房颤时, 心房的不规则收缩会导致血液在左心耳内的湍流增加, 进一步促使血栓的形成。血栓脱落并经由动脉系统到达其他部位, 例如脑部, 造成缺血性卒中等严重并发症。一项回顾性研究显示, 中国心房颤动患者总体脑卒中的患病率为 24.8%, 80 岁以上脑卒中患病率高达 32.86%, 年龄 > 75 岁的房颤患者是脑卒中的高危人群, 应该积极给予抗凝治疗[27]。卒中后患者住院死亡率、住院费用、出血事件发生率、感染发生率均高于非房颤患者, 生活质量明显降低, 大大增加了社会医疗负担[28]。但在临床实践中, 患者接受抗凝治疗的比率实际偏低, 一项调查研究显示, 入院后诊断为房颤的患者中, 仅 24.41% 接受符合指南规范的抗凝药物治疗[29], 这可能与临床工作者对抗凝治疗的重视度不够、启动抗凝的时机不熟等有关。现在公认的抗凝/出血评分为 CHA₂DS₂-VASc 评分/HAS-BLED 评分[30] [31], 年龄和肝功能是重要评分点, 肝功能受损及高龄均会影响抗凝启动及治疗效果, 年龄较大可能被视为抗凝治疗最重要的禁忌症[32]。抗凝药物主要分为两类: 维生素 K 拮抗剂及新型口服抗凝药。合理有效的抗凝是预防房颤患者血栓栓塞事件的重要措施, 可有效降低患者残疾率、痴呆率, 减轻医疗负担。在新型口服抗凝药出现之前, 长期以来不论是瓣膜性房颤还是非瓣膜性房颤均以华法林为一线抗凝药物。然而其治疗窗较窄, 作用还会受到食物、药物影响, 临床使用需要严密监测 INR, 治疗强度控制不当会导致出血或无效抗凝[33] [34]。在老年房颤患者使用中也存在抗凝治疗率低、依从性差及难以维持有效抗凝治疗的“华法林困境”[35]。新型口服抗凝药的出现解决了房颤患者抗凝药物使用依从性低及 INR 监测难度大的问题, 且与华法林相比, 新型口服抗凝药显著降低了缺血性卒中、大出血和颅内出血的发生率[36]-[38]。但有研究显示在接受达比加群或利伐沙班治疗的房颤患者中, 肝功能受损患者的大出血风险显著高于肝功能正常患者, 且与一般人群相比, 进行抗凝的房颤患者的死亡率增加[39]。这些都是临床上使用抗凝药物的局限性与难点问题, 亟待更加深入的研究解决当前困境。

(二) 抗心律失常

房颤归属于心律失常大类疾病, 抗心律失常是房颤的治疗原则之一, 可明显缓解患者的不适症状, 预防心衰进一步发展, 研究表明, 虽然心衰与房颤是两种疾病, 但它们相互为危险因素, 且严重影响患者生存率[40]。此外由于左心耳的特殊解剖结构, 复律对于降低心源性栓子的发生率, 预防卒中具有重要意义。相较于控制心室率, 最新的研究越来越推荐首先控制心律, 特别是对于新发房颤的患者, 这可有效阻止病情进展为不可逆心房重塑及改善患者生活质量[41]。抗心律失常治疗措施包括: 口服抗心律失常药物、电复律、导管消融。根据 Vaughan Williams 分类方法, 可将口服抗心律失常的药物分为四类: I 类快钠通道阻滞剂, II 类 β 受体阻滞剂, III 类钾通道阻滞剂兼有钠钙通道和 β 受体阻断作用, IV 类钙通道阻滞剂。其中 I 类药物具有明显毒性, 需要进行治疗药物检测, 胺碘酮的碘蓄积容易产生器官毒性(肺、甲状腺、眼、肝), 该类物质还存在“促心律失常”现象; 而 IV 类药物则需要进行血流动力学监测, 以保证药物使用的安全性及有效性[42]。且对于抗心律失常药物的选择较为复杂, 需要结合房颤患者的是否为新发、持续时间、症状严重程度、是否合并结构性心脏病、是否合并心衰、是否合并冠心病等[43]。

房颤的导管消融术已成为一种重要的节律控制策略,是迄今为止全球最常见的心脏消融手术。目前的指南建议,对于抗心律失常药物难治性或不耐受的阵发性或持续性心房颤动的有症状患者,应进行该手术。对于选定的无症状患者,该手术也可被视为一线方法[44]。研究显示,导管消融与口服药物抗心律失常相比,是一种相对有效且耐受性良好、安全性较高的房颤治疗方法,对于改善症状、延缓阵发性房颤进展为持续性房颤方面具有已证实的价值,降低了房颤患者的全因死亡率和心血管不良事件的风险,但其作为持续性房颤患者一线节律控制治疗及无症状房颤患者的节律控制治疗相关益处均需要更多大规模的随机对照试验来证实[45]-[47]。尽管导管消融有被证实的疗效,但复律后房颤复发的发生率仍高达40%至50% [48]。一项长达接近6年的观察性研究显示,接受了单次导管消融手术后,大约40%的患者在消融后1年内没有出现任何心律失常复发,但在接下来的1年内房颤复发[49]。原因包括:导管消融术的应用对组织炎症反应的短暂刺激作用;自主神经系统的短暂失衡和导管消融术的延迟效应[50] [51]。增加射频传输功率、不同能量形式(激光、高强度聚焦超声、射频和脉冲场活动)、冷冻消融的研究亦在不断深入[52]。研究证实,冷冻消融技术在首次阵发性房颤患者中具有更高的可重复性,但还需要进一步临床验证[53] [54]。同步直流电复律是针对血流动力学不稳定的房颤患者紧急使用的,也可选择性地用于恢复正常窦性心律,但目前其使用最佳时机仍不清楚[55] [56]。

尽管手术复律技术逐渐趋于成熟,但其复发率、不良事件发生率亦不可忽视,且由于复律前后仍有血栓形成,静脉栓塞风险高,仍建议复律前3周,复律后4周内都口服新型口服抗凝剂,并在复律前使用经食管超声心动图排除血栓[57]。

(三) 控制心室率

心室率控制已被证明是一种安全有效的无症状房颤患者治疗策略,主要强调其在心力衰竭房颤患者中的治疗。与使用控制心律治疗策略相比,控制心室率治疗心房颤动没有生存优势[58]。控制心室率可能是心脏电复律后持续性心房颤动复发患者的适当治疗方法,但首诊症状严重的房颤患者中,心律控制不可取代[59]。控制心室率通常使用房室结阻滞剂来实现,根据患者症状、合并症、左心室射血分数(LVEF)值和血流动力学等综合评估选择药物。 β 受体阻滞剂或非二氢吡啶类钙通道阻滞剂的药物治疗被视为一线药物。地高辛可以添加到现有疗法中,但应注意其治疗窗较窄,应避免增加剂量。而房室结消融有助于控制症状严重的难治性病例的症状和生活质量[60]。对于心室率控制理想范围似乎没有确切值,在治疗急性心房颤动时,目标心率为80~100次/分,慢性心房颤动管理的传统心率目标通常为休息时60~80次/分,中度运动时为90~110次/分[61]。研究显示宽松的心率控制策略(静息心率 < 110次/分钟)或严格心率控制策略(静息心率 < 80次/分钟,中度运动时心率 < 110次/分钟)的治疗效果似乎无差[62]。

(四) 左心耳封堵术

左心耳作为心源性栓子主要形成的位置,左心耳封堵术为预防房颤患者缺血性卒中提供了新的治疗方案。近年来,通过外科或介入手术封堵左心耳的方法在临床中取得越来越多应用,并已被证实具有显著的预防血栓形成和脱落的价值。其传统外科手术策略包括:缝合或圈套左心耳、剪刀或缝合装置切除左心耳,但如果闭合的左心耳再通会造成严重的栓塞并发症[63]。随之出现的经皮左心耳封堵器植入术逐渐取代了传统的缝合或切除术式。一项纳入1065例患者的前瞻性随机对照试验中,随访结果显示,左心耳封堵术疗效不劣于口服华法林,但存在大出血、心包积液和装置栓塞等不良事件[64]。新一代装置Watchman的使用与更少的安全事件和更高的有效封堵成功率相关,但存在装置相关血栓形成、左心耳封堵术后抗血栓方案制定和装置周围渗漏等尚待解决的问题[65]。介入手术从源头解决了心源性血栓的产生,但对于患者症状改善,疾病的进展似乎没有意义,故更适用于无症状的房颤患者。一项对于左心耳封堵术后患者的5年随访研究显示,左心耳封堵术不会改变心电图或超声心动图特征,长期随访中手术相关性心包积液很常见[66]。综上,在仔细评估手术的获益及风险比,并结合患者的偏好后,左心耳封堵

术作为口服抗凝药的替代方案可能是合理的, 但对于术后抗凝治疗的管理仍存在争议[6][60]。

综上, 多年来房颤的西医治疗有了长足的进步, 研究逐渐深入, 新型口服抗凝药、新型抗心律失常药物、新兴术式不断被证实有效。但临床治疗房颤仍存在困境, 抗凝治疗对于卒中的预防是必要的, 对于降低房颤患者致残率、痴呆率是被证实具有重要意义, 但其出血不良事件的发生不容忽视。抗心律失常复律对房颤患者来说也是必要的, 但有研究表明, 对于首诊房颤的患者早期复律与常规治疗相比并未带来更大的获益[67]。一项在 135 个中心, 纳入了 2789 名早期心房颤动患者的研究中, 随机将患者分为两组分别接受早期节律控制及常规治疗, 每位患者平均随访 5.1 年, 结果显示接受早期节律控制组患者的与心律控制治疗相关的严重不良事件发生率更高, 且 2 年后两组患者的症状和左心室功能无明显差异, 但早期开始节律控制治疗的心血管事件发生率较低[68]。这提醒临床工作者, 对于抗心律失常复律似乎不需要非常积极, 但是何时开始抗心律失常治疗获益最大的大规模临床研究是缺乏的。由于房颤患者症状的多样性, 患者间较大的异质性均导致临床治疗难以有较统一的公式, 各种治疗方式的选择需要综合评估患者获益、风险比, 甚至需要结合患者特殊职业、合并症等, 这是临床治疗房颤的一大难点, 亟待更好的治疗方案。

4.2. 中医治疗

研究显示, 中医很可能是心房颤动的有效治疗措施, 其多通道作用、降低不良反应发生率、提高患者生活质量等效用对于解决西医治疗中药物不良反应, 手术复发率等难题具有一定潜力, 但临床研究相对缺乏是普及其使用的一大限制, 需要更多更深入的大规模多中心随机对照研究来证实[69]。以刘如秀[70]、徐承秋[71]、曹洪欣[72]为代表的大多数医家认为其发病以气血阴阳亏虚为疾病基础, 与气滞、痰湿、瘀血密切相关, 治以益气活血、温通心阳、气阴双补、化痰祛瘀、安神定悸。以仲景《伤寒论》条文为纲, “伤寒, 脉结代, 心动悸, 炙甘草汤主之”, 炙甘草汤益气养阴, 复脉定悸, 长久以来在房颤患者的治疗上占有重要地位。一项基于数据挖掘探讨中医药治疗房颤的用药规律的研究显示, 常用药物有炙甘草、麦冬、五味子、丹参、黄芪、生地黄、枣仁等, 其中汤剂以炙甘草汤加减使用最多[73]。有关气阴两虚证的阵发性房颤患者的研究显示, 基于炙甘草汤加减方联合胺碘酮治疗优于单用胺碘酮治疗[74][75]。这可能与炙甘草汤能调节心律失常患者心率变异性指标, 抑制炎症细胞因子, 改善患者临床症状, 对心律失常患者心脏自主神经病变及炎症损伤具有修复作用相关[76]。

然由于房颤病机复杂, 临床表现多样, 临床单用炙甘草汤或增液汤不全应效。丁文书[77]、李庆海[78]、沈雁[79][80]、刘兴明[81]等医家着眼于热毒、痰瘀、湿浊等标实证, 治以益气清热、滋阴活血、化痰祛瘀取得较好疗效。这可能与中药汤剂抗心律失常、控制心室率、抑制炎症/氧化应激反应、调节脂代谢、逆转心房重构、改善心功能相关, 其还被证实相较于单纯西医治疗, 中西医结合治疗可改善患者临床症状, 提高患者生活质量。于萍[82]一项关于加减血府逐瘀汤联合西药达比加群酯治疗非瓣膜病性房颤(血瘀型)的临床研究显示, 联合用药疗效优于单用达比加群, 显著降低患者的中医证候总积分及消化道出血发生率。相较于辨证使用中药汤剂, 中成药的使用具有更便于推广, 使用更方便的优势。现在临床常用中成药包括参松养心胶囊、稳心颗粒、参麦注射液等。研究显示参松养心胶囊对心房肌多种离子通道均有阻滞作用, 其对心房电重构及肌重构均有抑制作用, 与西药联用可增效, 双向调节心律, 在预防复律后急性房颤复发、延缓慢性心力衰竭患者心功能恶化等方面具有已证实的价值, 且其对于快速性房颤的治疗作用优于西地兰[83][84]。一项单用参麦注射液与单用西地兰对照研究显示, 参麦注射液组总有效率为 92.1%, 窦性心律转复率为 28.9%, 与西地兰组有显著差异, 且不良反应更少见[85]。

此外, 研究显示, 中西医结合治疗可显著降低导管消融术后患者的中医证候积分, 促进左心室逆重构, 降低复发率, 且安全性较好, 改善远期预后[86]。对于老年房颤患者, 多不适合手术治疗, 中西医结

合治疗具有不良反应少, 具有较好临床疗效, 显著改善心功能等优势[87]。

综上, 该病总属本虚标实, 以心之气血阴阳亏虚, 痰浊、水饮、瘀血内阻心脉、心脉失养、心神不宁为发病基础[8]。结合现代药理研究, 中药治疗具有抑制炎症反应/氧化应激、修复炎症损伤、逆转心房重构、改善心功能等疗效, 但对于这部分的机制研究较缺乏, 需要更多的临床证据来证实。

5. 总结与展望

几十年来, 对房颤的诊疗研究不断深入, 西医治疗以抗凝预防卒中、抗心律失常、控制心室率为原则, 尽管口服药物及介入手术的使用均已比较成熟, 但其出血不良事件的发生、肝肾功能损害患者的管理难度、抗心律失常药物的不良反应、老年患者服药管理难度、手术复律后较高的复发率、左心耳封堵术后并发症及抗凝方案制定等问题依旧亟待更好的治疗方案。中医药以其独特的优势, 单用或联合西医治疗在房颤患者的治疗中被证实有更良好的疗效, 对于早期房颤患者心律控制及肝肾功受损患者的卒中预防方面具有现实意义, 中医很可能是心房颤动的有效预防手段和有价值的治疗措施, 其具有多通道作用、低不良反应发生率、提高患者生活质量等效用。但仍缺乏大规模临床随机对照实验证实其疗效, 同时因为房颤患者症状的复杂性, 其辨证较难规范, 临床工作者需要结合当地患者发病特点因证立法、随法选方、据方施治, 努力发掘中医药的优势。

参考文献

- [1] Andrade, J., Khairy, P., Dobrev, D. and Nattel, S. (2014) The Clinical Profile and Pathophysiology of Atrial Fibrillation: Relationships among Clinical Features, Epidemiology, and Mechanisms. *Circulation Research*, **114**, 1453-1468. <https://doi.org/10.1161/circresaha.114.303211>
- [2] Lippi, G., Sanchis-Gomar, F. and Cervellin, G. (2020) Global Epidemiology of Atrial Fibrillation: An Increasing Epidemic and Public Health Challenge. *International Journal of Stroke*, **16**, 217-221. <https://doi.org/10.1177/1747493019897870>
- [3] Schnabel, R.B., Yin, X., Gona, P., Larson, M.G., Beiser, A.S., McManus, D.D., et al. (2015) 50 Year Trends in Atrial Fibrillation Prevalence, Incidence, Risk Factors, and Mortality in the Framingham Heart Study: A Cohort Study. *The Lancet*, **386**, 154-162. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)61774-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)61774-8)
- [4] Chugh, S.S., Havmoeller, R., Narayanan, K., Singh, D., Rienstra, M., Benjamin, E.J., et al. (2014) Worldwide Epidemiology of Atrial Fibrillation: a Global Burden of Disease 2010 Study. *Circulation*, **129**, 837-847. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.113.005119>
- [5] 周自强, 胡大一, 陈捷, 张仁汉, 李奎宝, 赵秀丽. 中国心房颤动现状的流行病学研究[J]. 中华内科杂志, 2004(7): 15-18.
- [6] Joglar, J.A., Chung, M.K., Armbruster, A.L., et al. (2024) 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. *Circulation*, **149**, e1-e156.
- [7] 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.
- [8] 王莹, 芦瑞霞, 杨志旭. 基于文献检索的心房颤动中医病名、病因病机、证候研究[J]. 北京中医药, 2021, 40(6): 660-663.
- [9] 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.
- [10] 戴方圆, 杨阳, 李金懋, 等. 李平教授从“心风”立论治疗心房颤动[J]. 世界中西医结合杂志, 2018, 13(8): 1068-1071.
- [11] 张文博, 张军平, 周欢. 张军平教授从风邪论治房颤临证新思路[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(15): 45-47.
- [12] 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.
- [13] 吴启华, 宫丽鸿, 肖福龙. 宫丽鸿治疗心房颤动经验总结[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27(11): 1824-1827.
- [14] 黄欣雨, 马勇博, 张磊, 等. 从“水火失济”论治房颤[J]. 中医药学报, 2024, 52(6): 5-10.

- [15] 陈琛, 王玉玲, 沈子焕, 等. 基于“冲脉为病, 逆气里急”探讨心房颤动辨治思路[J]. 陕西中医, 2024, 45(5): 662-665.
- [16] Csepe, T.A., Hansen, B.J. and Fedorov, V.V. (2017) Atrial Fibrillation Driver Mechanisms: Insight from the Isolated Human Heart. *Trends in Cardiovascular Medicine*, **27**, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2016.05.008>
- [17] Wolfes, J., Ellermann, C., Frommeyer, G. and Eckardt, L. (2022) Evidence-Based Treatment of Atrial Fibrillation around the Globe: Comparison of the Latest ESC, AHA/ACC/HRS, and CCS Guidelines on the Management of Atrial Fibrillation. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, **23**, Article No. 56. <https://doi.org/10.31083/j.rcm2302056>
- [18] Calkins, H., Hindricks, G., Cappato, R., Kim, Y., Saad, E.B., Aguinaga, L., et al. (2017) 2017 HRS/EHRA/ECAS/APHS/SOLAECE Expert Consensus Statement on Catheter and Surgical Ablation of Atrial Fibrillation. *Heart Rhythm*, **14**, e275-e444. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2017.05.012>
- [19] Irie, S. and Tada, H. (2023) The Relationship between Holter Electrocardiography and Atrial Fibrillation Diagnosis Using Real-World Data in Japan. *International Heart Journal*, **64**, 178-187. <https://doi.org/10.1536/ihj.22-436>
- [20] Steinhubl, S.R., Waalen, J., Edwards, A.M., Ariniello, L.M., Mehta, R.R., Ebner, G.S., et al. (2018) Effect of a Home-Based Wearable Continuous ECG Monitoring Patch on Detection of Undiagnosed Atrial Fibrillation: The mSToPS Randomized Clinical Trial. *JAMA*, **320**, 146-155. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.8102>
- [21] Chang, P., Wen, M., Chou, C., Wang, C. and Hung, K. (2022) Atrial Fibrillation Detection Using Ambulatory Smartwatch Photoplethysmography and Validation with Simultaneous Holter Recording. *American Heart Journal*, **247**, 55-62. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2022.02.002>
- [22] Diederichsen, S.Z., Haugan, K.J., Kronborg, C., Graff, C., Højberg, S., Køber, L., et al. (2020) Comprehensive Evaluation of Rhythm Monitoring Strategies in Screening for Atrial Fibrillation: Insights from Patients at Risk Monitored Long Term with an Implantable Loop Recorder. *Circulation*, **141**, 1510-1522. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.119.044407>
- [23] Attia, Z.I., Noseworthy, P.A., Lopez-Jimenez, F., Asirvatham, S.J., Deshmukh, A.J., Gersh, B.J., et al. (2019) An Artificial Intelligence-Enabled ECG Algorithm for the Identification of Patients with Atrial Fibrillation during Sinus Rhythm: A Retrospective Analysis of Outcome Prediction. *The Lancet*, **394**, 861-867. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(19\)31721-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)31721-0)
- [24] Sánchez de la Nava, A.M., Atienza, F., Bermejo, J. and Fernández-Avilés, F. (2021) Artificial Intelligence for a Personalized Diagnosis and Treatment of Atrial Fibrillation. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, **320**, H1337-H1347. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00764.2020>
- [25] Alonso, A., Krijthe, B.P., Aspelund, T., Stepas, K.A., Pencina, M.J., Moser, C.B., et al. (2013) Simple Risk Model Predicts Incidence of Atrial Fibrillation in a Racially and Geographically Diverse Population: The CHARGE-AF Consortium. *Journal of the American Heart Association*, **2**, e000102. <https://doi.org/10.1161/jaha.112.000102>
- [26] Li, Y., Pastori, D., Farcomeni, A., Yang, P., Jang, E., Joung, B., et al. (2019) A Simple Clinical Risk Score (C2HEST) for Predicting Incident Atrial Fibrillation in Asian Subjects: Derivation in 471,446 Chinese Subjects, With Internal Validation and External Application in 451,199 Korean Subjects. *Chest*, **155**, 510-518. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2018.09.011>
- [27] 胡大一, 孙艺红, 周自强, 李奎宝, 倪永斌, 杨光, 孙淑红, 李蕾. 中国人非瓣膜性心房颤动脑卒中危险因素病例-对照研究[J]. 中华内科杂志, 2003(3): 16-20.
- [28] Alkhouli, M., Alqahtani, F., Aljohani, S., Alvi, M. and Holmes, D.R. (2018) Burden of Atrial Fibrillation-Associated Ischemic Stroke in the United States. *JACC: Clinical Electrophysiology*, **4**, 618-625. <https://doi.org/10.1016/j.jacep.2018.02.021>
- [29] Bai, Y., Liu, X., Liu, Y., Guo, S., Wang, Z., Shi, X., et al. (2022) Prevalence of Recommended Anticoagulation by Guidelines Preadmission and Its Impact on the Incidence of Acute Myocardial Infarction (AMI) and In-Hospital Outcomes after AMI in Atrial Fibrillation Patients. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis*, **54**, 91-96. <https://doi.org/10.1007/s11239-021-02622-0>
- [30] Zuo, M., Liu, S., Chan, K., Lau, K., Chong, B., Lam, K., et al. (2013) The CHADS2 and CHA2DS2-VASc Scores Predict New Occurrence of Atrial Fibrillation and Ischemic Stroke. *Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology*, **37**, 47-54. <https://doi.org/10.1007/s10840-012-9776-0>
- [31] Lip, G.Y.H., Nieuwlaat, R., Pisters, R., Lane, D.A. and Crijns, H.J.G.M. (2010) Refining Clinical Risk Stratification for Predicting Stroke and Thromboembolism in Atrial Fibrillation Using a Novel Risk Factor-Based Approach: The Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation. *Chest*, **137**, 263-272. <https://doi.org/10.1378/chest.09-1584>
- [32] Tulner, L.R., Van Campen, J.P.C.M., Kuper, I.M.J.A., Gijzen, G.J.P.T., Koks, C.H.W., Mac Gillavry, M.R., et al. (2010) Reasons for Undertreatment with Oral Anticoagulants in Frail Geriatric Outpatients with Atrial Fibrillation: A Prospective, Descriptive Study. *Drugs & Aging*, **27**, 39-50. <https://doi.org/10.2165/11319540-000000000-00000>
- [33] 孙艺红, 胡大一. 华法林对中国人心房颤动患者抗栓的安全性和有效性研究[J]. 中华内科杂志, 2004(4): 21-23.

- [34] 胡大一, 张鹤萍, 孙艺红, 等. 华法林与阿司匹林预防非瓣膜性心房颤动患者血栓栓塞的随机对照研究[J]. 中华心血管病杂志, 2006(4): 295-298.
- [35] Bo, M., Grisoglio, E., Brunetti, E., Falcone, Y. and Marchionni, N. (2017) Oral Anticoagulant Therapy for Older Patients with Atrial Fibrillation: A Review of Current Evidence. *European Journal of Internal Medicine*, **41**, 18-27. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2017.03.012>
- [36] 王汝朋, 杨水祥. 利伐沙班和达比加群酯及华法林在非瓣膜性心房颤动患者抗凝治疗的研究[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2015, 17(12): 1246-1249.
- [37] Huang, Z., Li, C., Liu, X., Cao, Z., Jia, H., Dong, Y., *et al.* (2020) Efficacy and Safety of Direct Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation and Liver Disease: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Cardiovascular Drugs and Therapy*, **35**, 1205-1215. <https://doi.org/10.1007/s10557-020-07065-y>
- [38] Graham, D.J., Baro, E., Zhang, R., Liao, J., Wernecke, M., Reichman, M.E., *et al.* (2019) Comparative Stroke, Bleeding, and Mortality Risks in Older Medicare Patients Treated with Oral Anticoagulants for Nonvalvular Atrial Fibrillation. *The American Journal of Medicine*, **132**, 596-604.e11. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2018.12.023>
- [39] Huang, X., Xu, W., Wu, G., Li, R., Gu, P., Zheng, Q., *et al.* (2024) Efficacy and Safety of Dabigatran and Rivaroxaban in Atrial Fibrillation Patients with Impaired Liver Function: A Multicenter Retrospective Cohort Study. *European Journal of Clinical Pharmacology*, **80**, 1141-1150. <https://doi.org/10.1007/s00228-024-03689-3>
- [40] Kannel, W.B., Abbott, R.D., Savage, D.D. and McNamara, P.M. (1982) Epidemiologic Features of Chronic Atrial Fibrillation: the Framingham study. *New England Journal of Medicine*, **306**, 1018-1022. <https://doi.org/10.1056/nejm198204293061703>
- [41] Camm, A.J., Naccarelli, G.V., Mittal, S., Crijns, H.J.G.M., Hohnloser, S.H., Ma, C., *et al.* (2022) The Increasing Role of Rhythm Control in Patients with Atrial Fibrillation. *Journal of the American College of Cardiology*, **79**, 1932-1948. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.03.337>
- [42] Campbell, T.J. and Williams, K.M. (1998) Therapeutic Drug Monitoring: Antiarrhythmic Drugs. *British Journal of Clinical Pharmacology*, **46**, 307-319. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2125.1998.00768.x>
- [43] Fuster, V., Rydén, L.E., Cannom, D.S., *et al.* (2011) 2011 ACCF/AHA/HRS Focused Updates Incorporated into the ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients with Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines Developed in Partnership with the European Society of Cardiology and in Collaboration with the European Heart Rhythm Association and the Heart Rhythm Society. *Journal of the American College of Cardiology*, **57**, e101-e198.
- [44] Parameswaran, R., Al-Kaisey, A.M. and Kalman, J.M. (2020) Catheter Ablation for Atrial Fibrillation: Current Indications and Evolving Technologies. *Nature Reviews Cardiology*, **18**, 210-225. <https://doi.org/10.1038/s41569-020-00451-x>
- [45] Tzeis, S., Gerstenfeld, E.P., Kalman, J., Saad, E.B., Shamloo, A.S., Andrade, J.G., *et al.* (2024) 2024 European Heart Rhythm Association/Heart Rhythm Society/Asia Pacific Heart Rhythm Society/Latin American Heart Rhythm Society Expert Consensus Statement on Catheter and Surgical Ablation of Atrial Fibrillation. *Heart Rhythm*, **21**, e31-e149. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2024.03.017>
- [46] Bonanno, C., Paccanaro, M., La Vecchia, L., Ometto, R. and Fontanelli, A. (2010) Efficacy and Safety of Catheter Ablation versus Antiarrhythmic Drugs for Atrial Fibrillation: A Meta-Analysis of Randomized Trials. *Journal of Cardiovascular Medicine*, **11**, 408-418. <https://doi.org/10.2459/jcm.0b013e328332e926>
- [47] Lin, Y.J., Chao, T.F., Tsao, H.M., Chang, S., Lo, L., Chiang, C., *et al.* (2012) Successful Catheter Ablation Reduces the Risk of Cardiovascular Events in Atrial Fibrillation Patients with CHA2DS2-VASc Risk Score of 1 and Higher. *EP Europace*, **15**, 676-684. <https://doi.org/10.1093/europace/eus336>
- [48] Vizzardì, E., Curnis, A., Latini, M.G., Salghetti, F., Rocco, E., Lupi, L., *et al.* (2014) Risk Factors for Atrial Fibrillation Recurrence: A Literature Review. *Journal of Cardiovascular Medicine*, **15**, 235-253. <https://doi.org/10.2459/jcm.0b013e328358554b>
- [49] Bertaglia, E., Tondo, C., De Simone, A., Zoppo, F., Mantica, M., Turco, P., *et al.* (2009) Does Catheter Ablation Cure Atrial Fibrillation? Single-Procedure Outcome of Drug-Refractory Atrial Fibrillation Ablation: A 6-Year Multicentre Experience. *Europace*, **12**, 181-187. <https://doi.org/10.1093/europace/eup349>
- [50] Hindricks, G., Piorkowski, C., Tanner, H., Kobza, R., Gerds-Li, J., Carbucicchio, C., *et al.* (2005) Perception of Atrial Fibrillation before and after Radiofrequency Catheter Ablation: Relevance of Asymptomatic Arrhythmia Recurrence. *Circulation*, **112**, 307-313. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.104.518837>
- [51] Hsieh, M.H., Chiou, C.W., Wen, Z.C., *et al.* (1999) Alterations of Heart Rate Variability after Radiofrequency Catheter Ablation of Focal Atrial Fibrillation Originating from Pulmonary Veins. *Circulation*, **100**, 2237-2243. <https://doi.org/10.1161/01.cir.100.22.2237>

- [52] Boersma, L., Andrade, J.G., Betts, T., Duytschaever, M., Pürerfellner, H., Santoro, F., *et al.* (2023) Progress in Atrial Fibrillation Ablation during 25 Years of Europace Journal. *Europace*, **25**, eua244. <https://doi.org/10.1093/europace/eua244>
- [53] Andrade, J.G., Champagne, J., Dubuc, M., Deyell, M.W., Verma, A., Macle, L., *et al.* (2019) Cryoballoon or Radiofrequency Ablation for Atrial Fibrillation Assessed by Continuous Monitoring: A Randomized Clinical Trial. *Circulation*, **140**, 1779-1788. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.119.042622>
- [54] Providencia, R., Defaye, P., Lambiase, P.D., Pavin, D., Cebron, J., Halimi, F., *et al.* (2016) Results from a Multicentre Comparison of Cryoballoon vs. Radiofrequency Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation: Is Cryoablation More Reproducible?. *Europace*, **19**, 48-57. <https://doi.org/10.1093/europace/euw080>
- [55] 蒋文平. 胺碘酮抗心律失常治疗应用指南[J]. 中华心血管病杂志, 2004(12): 14-20.
- [56] Shrikant Kulkarni, N. (2019) Early Cardioversion No Better Than Delayed Cardioversion for Recent-Onset Symptomatic Atrial Fibrillation. *American Family Physician*, **100**, Article 648.
- [57] January, C.T., Wann, L.S., Alpert, J.S., *et al.* (2014) 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients with Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *Journal of the American College of Cardiology*, **64**, e1-e76.
- [58] Wyse, D.G., Waldo, A.L., DiMarco, J.P., *et al.* (2002) A Comparison of rate Control and Rhythm Control in Patients with Atrial Fibrillation. *The New England Journal of Medicine*, **347**, 1825-1833.
- [59] Van Gelder, I.C., Hagens, V.E., Bosker, H.A., Kingma, J.H., Kamp, O., Kingma, T., *et al.* (2002) A Comparison of Rate Control and Rhythm Control in Patients with Recurrent Persistent Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*, **347**, 1834-1840. <https://doi.org/10.1056/nejmoa021375>
- [60] Hindricks, G., Potpara, T., Dagres, N., *et al.* (2020) ESC Guidelines for the Diagnosis and Management of Atrial Fibrillation Developed in Collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the Diagnosis and Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the Special Contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *European Heart Journal*, **42**, 373-498.
- [61] Camm, A.J., Kirchhof, P., Lip, G.Y., *et al.* (2010) Guidelines for the Management of Atrial Fibrillation: The Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Europace*, **12**, 1360-1420.
- [62] Darby, A.E. and DiMarco, J.P. (2012) Management of Atrial Fibrillation in Patients with Structural Heart Disease. *Circulation*, **125**, 945-957. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.111.019935>
- [63] Hanke, T., Sievers, H., Doll, N. and Weimar, T. (2013) Operative Verfahren zum Verschluss des linken Vorhofohrs bei Patienten mit Vorhofflimmern. *Herzschrittmachertherapie + Elektrophysiologie*, **24**, 53-57. <https://doi.org/10.1007/s00399-013-0249-7>
- [64] Holmes, D.R., Reddy, V.Y., Turi, Z.G., Doshi, S.K., Sievert, H., Buchbinder, M., *et al.* (2009) Percutaneous Closure of the Left Atrial Appendage versus Warfarin Therapy for Prevention of Stroke in Patients with Atrial Fibrillation: A Randomised Non-Inferiority Trial. *The Lancet*, **374**, 534-542. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(09\)61343-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(09)61343-x)
- [65] Maksym, J., Grabowski, M. and Mazurek, T. (2024) Percutaneous Left Atrial Appendage Closure with the Watchman Device: A Systematic Review. *Advances in Interventional Cardiology*, **20**, 18-29. <https://doi.org/10.5114/aic.2024.136406>
- [66] Liu, B., Luo, J., Gong, M., Li, Z., Shi, B., Zhang, X., *et al.* (2021) Five-Year Outcomes and Cardiac Remodeling Following Left Atrial Appendage Occlusion. *Clinical Interventions in Aging*, **16**, 655-663. <https://doi.org/10.2147/cia.s296639>
- [67] Pluymaekers, N.A.H.A., Dudink, E.A.M.P., Luermans, J.G.L.M., Meeder, J.G., Lenderink, T., Widdershoven, J., *et al.* (2019) Early or Delayed Cardioversion in Recent-Onset Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*, **380**, 1499-1508. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1900353>
- [68] Kirchhof, P., Camm, A.J., Goette, A., Brandes, A., Eckardt, L., Elvan, A., *et al.* (2020) Early Rhythm-Control Therapy in Patients with Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*, **383**, 1305-1316. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2019422>
- [69] Dong, Y., Liao, J., Yao, K., Jiang, W. and Wang, J. (2017) Application of Traditional Chinese Medicine in Treatment of Atrial Fibrillation. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **2017**, Article ID: 1381732. <https://doi.org/10.1155/2017/1381732>
- [70] 刘金凤, 陈靖, 童建霞, 等. 刘如秀治疗心房颤动经验解析[J]. 辽宁中医杂志, 2015, 42(9): 1646-1649.
- [71] 周育平, 杜羽, 徐承秋. 徐承秋治疗心房颤动经验[J]. 中医杂志, 2012, 53(14): 1187-1188.
- [72] 郑德俊. 曹洪欣教授以温阳益心安神法治疗房颤的经验[J]. 黑龙江中医药, 2006(4): 19-20.

- [73] 张艺楠, 郑霄云, 李睿, 等. 基于数据挖掘探讨中医治疗心房颤动用药规律[J]. 世界中医药, 2020, 15(4): 563-567.
- [74] 周国栋, 张京春, 史大卓. 加味炙甘草汤治疗阵发性心房颤动 56 例[J]. 中国中西医结合杂志, 2000(10): 756.
- [75] 王祎晟, 徐瑛. 养阴益心方联合胺碘酮治疗阵发性心房颤动 31 例临床观察[J]. 中医杂志, 2012, 53(21): 1835-1837.
- [76] 王永成, 马度芳, 李晓. 炙甘草汤对心律失常气阴两虚证患者心率变异性及炎症因子的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2017, 23(11): 165-170.
- [77] 郇家铭, 王宁, 李运伦, 等. 全国名中医丁书文益气活血解毒法治疗心房颤动的处方用药规律挖掘[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2020, 22(12): 4094-4102.
- [78] 谢秋利, 宋巍巍, 吴冠信, 李庆海. 李庆海教授治疗心房颤动的临床经验[J]. 中医学报, 2014, 29(5): 665-668.
- [79] 沈雁, 王立玉. 益心汤治疗心房颤动的临床疗效研究[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(10): 120-123.
- [80] 王立玉, 沈雁. 益心汤联合常规西药对心房颤动患者炎症及氧化应激影响的临床观察[J]. 上海中医药杂志, 2015, 49(11): 36-39+45.
- [81] 刘兴明, 王寿海. 加味四妙勇安汤治疗心房颤动 40 例[J]. 陕西中医, 2007, 28(10): 1286-1287.
- [82] 于萍. 加减血府逐瘀汤联合达比加群酯治疗非瓣膜房颤的临床观察及安全性评价[J]. 中医药信息, 2018, 35(1): 108-110.
- [83] 魏昊天, 赵庆彦. 参松养心胶囊对心房颤动作用的研究进展[J]. 中成药, 2017, 39(3): 573-576.
- [84] 王滨, 陈亮, 吴迪. 参松养心胶囊治疗快速性房颤 70 例临床研究[J]. 中医药信息, 2009, 26(4): 58-59.
- [85] 徐云校, 梅志敏, 李波, 等. 参麦注射液治疗心房颤动 38 例临床研究[J]. 中国中医急症, 2000(6): 260.
- [86] 郁一波, 陶春兰, 方任远, 等. 稳心颗粒结合氯沙坦钾对房颤射频消融术后心室重构的预防效果及对复发率的影响[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(6): 191-194.
- [87] 姜丽丽, 王凯, 吴润霞, 等. 稳心颗粒联合胺碘酮和贝那普利治疗老年阵发性心房颤动的疗效观察[J]. 现代药物与临床, 2016, 31(3): 298-301.