· 临床论著 ·

新加丹参饮联合华法林治疗血瘀证心房颤动随机对照研究

赵静如[1, 2] 鲁 成[1, 2] 刘永明[1] 王慧颖[1]

摘要 **目的** 探讨新加丹参饮联合华法林治疗血瘀证心房颤动的疗效和安全性。**方法** 符合抗凝治疗适应症的持续性心房颤动且为血瘀证的患者 64 例，随机分为治疗组和对照组，每组各 32 例。治疗组予以新加丹参饮联合华法林抗凝治疗，对照组予以华法林治疗。两组疗程均为 3 个月，观察两组治疗前后的血瘀证候积分、血瘀证证候疗效和血栓事件的发生率，以及安全性指标（血常规、凝血功能、肝肾功能和出血事件的发生率）。**结果** 治疗前两组血瘀证候积分比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）；治疗后治疗组血瘀证候积分较治疗前降低（*P*<0.05），且低于对照组（*P*<0.05）。治疗组治疗总有效率 [84.38%（27/32）]，高于对照组 [37.50%（12/32），*P*<0.05]。治疗后，两组红细胞、血红蛋白、血小板、丙氨酸转氨酶、谷草转氨酶、血清肌酐值、血尿酸、凝血酶原时间、活化部分促凝血酶原激酶时间、国际标准化比值水平比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）；两组出血事件、血栓栓塞事件及卒中发生情况比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）。**结论** 新加丹参饮联合华法林治疗血瘀证持续性心房颤动时对患者肝肾功能、血液系统指标、总体出血事件均无明显影响，不增加肝肾负荷前提下显著改善患者中医证候。

关键词 心房颤动；新加丹参饮；血瘀证；中西医结合

Efficacy and Safety of Xinjia Danshen Decoction Combined with Warfarin in the Treatment of Atrial Fibrillation with Blood Stasis Syndrome：A Randomized Controlled Trial

ZHAO Jing-ru[1, 2], LU Cheng[1, 2], LIU Yong-ming[1], and WANG Hui-ying[1] *1 Department of Cardiology, Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai (201203); 2 Department of Cardiology, Seventh People's Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai (200137)*

ABSTRACT **Objective** To explore the efficacy and safety of Xinjia Danshen Decoction combined with warfarin in treating atrial fibrillation with blood stasis syndrome. **Methods** Totally 64 patients with persistent atrial fibrillation with blood stasis syndrome who met the indications of anticoagulant therapy were randomly assigned into 2 groups, the treatment group and the control group, with 32 cases in each group. The treatment group was treated with Xinjia Danshen Decoction combined with warfarin, while the control group was treated with warfarin. The course of treatment was 3 months in both groups. The scores of blood stasis syndrome, curative effect of blood stasis syndrome, incidence of thrombotic events and incidence of safety indicators (blood routine, coagulation function, liver and kidney function and bleeding events) were observed before and after treatment. **Results** Before treatment, there was no statistically difference in the scores of blood stasis syndrome between the 2 groups (*P*>0.05). After treatment, the scores of blood stasis syndrome in the treatment group was lower than that before treatment (*P*<0.05), and was lower than that in the control group (*P*<0.05). Meanwhile, the overall response rate of the treatment group [84.38% (27/32)] was higher than that of the control group [37.50% (12/32)]. Furthermore, there was no statistically significant difference between the 2 groups in the levels of

基金项目：国家自然科学基金资助项目（No. 81973611，No. 81102671）；上海市青年科技英才扬帆计划资助（No. 20YF1436800）；上海市第七人民医院人才培养（No. XX2018-03，No. XX2020-04）

作者单位：1. 上海中医药大学附属曙光医院心内科（上海 201203）；2. 上海中医药大学附属第七人民医院心内科（上海 200137）

通讯作者：王慧颖，Tel：021-20256638，E-mail：why781113@126.com

DOI：10. 7661/j. cjim. 20221210.251

中国中西医结合杂志

red blood cells，hemoglobin，platelet，alanine aminotransferase，alanine aminotransferase，serum creatinine value，serum uric acid，prothrombin time，activated partial thromboplastin time and international normalized ratio after treatment（*P*>0.05）. In addition，no statistically difference was found in the comparison of the occurrence of bleeding events，thromboembolic events and stroke between the 2 groups（*P*>0.05）. **Conclusion**　For the treatment of persistent atrial fibrillation patients with blood stasis syndrome，the modified therapeutic regimen of Xinjia Danshen Decoction combined with warfarin has no significant impact on the liver and renal functions，indicators of the blood system and overall bleeding events，and can significantly improve the Chinese medicine syndrome of patients without increasing the liver and kidney load.

KEYWORDS　atrial fibrillation；Xinjia Danshen Decoction；blood stasis syndrome；integrative medicine

心房颤动（以下简称房颤）是临床上最常见的心律失常类型之一，一般分为五种类型，即首诊房颤、阵发性房颤、持续性房颤、长期持续性房颤和永久性房颤[1]。全球房颤患者超过 3 000 万，中国患者约 800 万[2]。房颤并发脑血栓栓塞的危险性极大，据统计房颤致缺血性脑卒中年发生率约为 1.92%，占所有缺血性脑卒中的 26%，其致残和致死率均远高于其他原因所致脑卒中[3，4]。经典传统口服抗凝药华法林能预防脑卒中的发生，然而即便正规的、持续的抗凝治疗，亚裔房颤患者仍然存在缺血性脑卒中的风险[5-7]。因而如何进一步安全而有效的降低脑卒中发生率是房颤防治管理的重要目标之一。活血化瘀法是中医学治疗房颤和脑卒中的重要方法，临床上可治疗各种类型和阶段的房颤、脑卒中。目前已有的研究显示活血化瘀治疗房颤和脑卒中能有效提高患者的生活质量，减轻社会和家庭负担[1，7]。然而，活血化瘀中药预防房颤致缺血性脑卒中的研究较少，其联合西药抗凝药物的疗效及安全性评价更少。故此，本研究拟观察活血化瘀中药新加丹参饮联合华法林防治血瘀证房颤，评价联合干预对患者的中医血瘀证证候疗效、血栓事件的发生率以及安全性的影响，为中西医结合防治房颤疗效的提高与安全性提供临床新证据，为中西医结合治疗房颤提供新方法。

资料与方法

1　诊断标准

1.1　西医诊断标准　参照《2014 AHA/ACC/HBS 心房颤动患者管理指南》[3]：心房颤动是一种以快速、无序心房电活动为特征的室上性快速性心律失常，心电图上表现为 P 波消失，代之以振幅、形态、间距绝对不规则的 f 波（频率在 350~600 次 / 分）及绝对不规律的心室激动。持续性房颤为房颤持续时间 >7 天，非自限性、不能终止发作[1，6]。

1.2　中医诊断标准　参照中医学教材[7]、《血瘀证中西医结合诊疗共识》[8]，并结合陈可冀院士血瘀证与活血化瘀治疗的研究[9]，选取《实用血瘀证诊断标准》[10]及诊断标准，主要标准：（1）舌质紫暗或有瘀斑、瘀点；（2）面部、口唇、齿龈、眼周及指（趾）端青紫或暗黑；（3）不同部位静脉曲张或毛细血管异常扩张；（4）离经之血（出血后引起的脏器、组织、皮下或浆膜腔内瘀血、积血）；（5）间歇性跛行；（6）腹部压痛抵抗感；（7）闭经或月经暗黑有块；（8）影像学显示血管闭塞或中重度狭窄（≥ 50%），血栓形成、梗塞或栓塞，或脏器缺血的客观证据。次要标准：（1）固定性疼痛，或刺痛、绞痛，或疼痛入夜尤甚；（2）肢体麻木或偏瘫；（3）痛经；（4）肌肤甲错（皮肤粗糙、肥厚、鳞屑增多）；（5）精神狂躁或善忘；（6）脉涩或结代，或无脉；（7）脏器肿大、新生物、炎性或非炎性包块、组织增生；（8）影像学等检查显示有血管狭窄（<50%）；（9）血液流变性、凝血、纤溶、微循环等理化检测异常，提示血循环瘀滞；（10）近 1 个月有外伤、手术或人工流产。符合主要标准 1 条或次要标准 2 条即可诊断血瘀证。

2　纳入标准　（1）符合上述中西医诊断标准；（2）持续性心房颤动，房颤抗凝评分（CHA_2DS_2VASC 评分）≥ 2 分（男性）及 CHA_2DS_2VASC 评分≥ 3 分（女性），房颤出血评分（HAS_2BLED 评分）≤ 2，服用华法林治疗 1 个月以上，国际标准化比值（international normalized ratio，INR）维持在 2~3[4]；（3）年龄 30~85 岁；（4）签署知情同意书、自愿完成中医症状和必要的信息采集。

3　排除标准　（1）甲状腺功能亢进患者；（2）妊娠或哺乳妇女；（3）严重心衰、休克；（4）严重室性心律失常；（5）以急性脑梗塞或脑出血就诊的房颤患者；（6）凝血功能障碍伴有出血倾向的患者；（7）合并有肝、肾及内分泌、呼吸、造血系统等严重原发性疾病者；（8）合并重度感染、晚期恶性肿瘤者；（9）有精神异常；（10）不愿接受中医药治疗及依从

性差者。

4 样本量计算方法 根据文献报道，西医对照组（以下简称对照组）中医证候改善总有效率约为 60%[2, 11, 12]，预计中西医结合治疗组（以下简称治疗组）总有效率为 90%，$n_{治疗组}=n_{对照组}$，当 $\alpha=0.05$，$\beta=0.2$，以两独立样本率比较的公式计算样本量，得样本数 $n_{治疗组}=n_{对照组}=29$ 例，共 58 例，实际收集病例数按脱落 10% 计算，应收集 64 例（即每组各 32 例）。

5 一般资料 选择 2018 年 1 月—2019 年 6 月上海中医药大学附属曙光医院和上海中医药大学附属第七人民医院门诊及住院患者，按照来院确诊时间顺序并愿意参与本临床研究，纳入符合研究标准的患者共 73 例，患者治疗过程中未使用盲法。采用随机数字表法随机入组中西医结合治疗组（以下简称治疗组）和西医对照组（以下简称对照组），随访失访 9 例，最终纳入研究患者 64 例，每组 32 例。两组患者，性别、年龄、病程、身高、体重比较，差异均无统计学意义，同时两组患者心率、收缩压、舒张压、合并症（高血压、糖尿病、血脂异常、心力衰竭、既往卒中发作情况、冠状动脉及外周动脉血管疾病）、CHA_2DS_2-VASc 评分、HAS_2BLED 评分以及华法林药物剂量差异均无统计学意义（$P>0.05$），两组具有可比性（表 1）。本研究已通过上海中医药大学附属上海市第七人民医院医学伦理委员会伦理审查（No. 2018-IRBQYYS-113）。

6 治疗方法 对照组给予传统抗凝西药维生素 K 拮抗剂华法林钠片（2.5 mg/ 片，上海上药信谊药厂有限公司，批号：18190505），起始剂量 2.5 mg[3]。治疗组在对照组基础上给予新加丹参饮，组成：丹参 30 g 红花 6 g 白蔻仁 6 g 降香 6 g（由曙光医院制剂室完成制剂工艺）；每日 1 剂，分 2 次口服。两组疗程均为 3 个月。

7 观察指标及方法

7.1 血瘀证证候疗效判定 根据《中药新药临床研究指导原则（2002 试行版）》[13] 中医证候疗效评定对血瘀证的主症、次症采取半定量计分法。疗效指数（%）=（治疗前积分—治疗后积分）/ 治疗前积分 ×100%，总有效率（%）=（显效例数 + 有效例数）/ 总例数 ×100%。显效：症状明显改善，疗效指数≥ 70%；有效：症状均有好转，30% ≤疗效指数 <70%；无效：症状无明显改善，疗效指数 <30%；恶化：治疗

表 1 两组患者一般资料比较

项目	治疗组（32 例）	对照组（32 例）	*P* 值
基本信息			
男 / 女（例）	14/18	17/15	0.56
年龄（岁，$\bar{x}\pm s$）	70.09 ± 8.81	70.21 ± 8.50	0.97
病程（年，$\bar{x}\pm s$）	8.06 ± 6.45	7.62 ± 4.72	0.47
身高（cm，$\bar{x}\pm s$）	164.06 ± 7.23	165.81 ± 7.08	0.34
体重（Kg，$\bar{x}\pm s$）	64.9 ± 8.73	66.71 ± 7.07	0.37
生命体征			
心率（bpm，$\bar{x}\pm s$）	78.84 ± 12.71	76.21 ± 9.28	0.36
收缩压（mmHg，$\bar{x}\pm s$）	134.34 ± 14.16	137.21 ± 12.29	0.40
舒张压（mmHg，$\bar{x}\pm s$）	69.43 ± 10.42	71.9 ± 9.84	0.34
合并症			
高血压病 [例（%）]	17（53.13）	15（46.88）	0.62
糖尿病 [例（%）]	9（28.13）	10（31.25）	0.78
血脂异常 [例（%）]	15（46.88）	12（37.50）	0.45
心力衰竭 [例（%）]	11（34.38）	15（46.88）	0.31
既往中风或短暂性脑缺血发作 [例（%）]	5（15.63）	4（12.50）	0.72
冠状动脉疾病 [例（%）]	6（18.75）	4（12.50）	0.49
外周动脉疾病 [例（%）]	5（15.63）	7（21.88）	0.52
CHA_2DS_2-VASc 评分（分，$\bar{x}\pm s$）	3.44 ± 0.90	3.46 ± 1.17	0.90
HAS_2BLED 评分（分，$\bar{x}\pm s$）	1.375 ± 1.04	1.42 ± 1.09	0.91
华法林用量（mg，$\bar{x}\pm s$）	2.61 ± 0.95	2.59 ± 0.76	0.12

中国中西医结合杂志

后积分超过治疗前积分。

7.2　安全性评价　抗凝治疗的安全性和疗效性评价标准参照《2014 AHA/ACC/HRS 心房颤动患者管理指南》[3] 安全性评价标准：对两组患者的血常规［红细胞（red blood cell，RBC）、血红蛋白（hemoglobin，HGB）、血小板（platelet，PLT）］、肝肾功能［丙氨酸转氨酶（alanine aminotransferase，ALT）、谷草转氨酶（glutamic oxalacetic transaminase，AST）、血清肌酐值（serum creatinine values，SCr）、尿酸（uric acid，UA）］、凝血功能［凝血酶原时间（prothrombin time，PT）、活化部分促凝血酶原激酶时间（activated partial thromboplastin time，APTT）、INR］等理化指标无明显影响；不增加出血事件或能减少出血事件 [14]。同时观察血栓栓塞事件（体循环血栓栓塞事件）及卒中［包含出血性卒中及短暂性脑缺血发作（transient ischemicattack，TIA）］情况。

8　统计学方法　采用 SPSS 21.0 统计软件进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，组间比较采用 *t* 检验；治疗前后组内比较采用配对 *t* 检验。计数资料以频数（构成比）表示，组间采用卡方检验，等级资料比较采用 *Ridit* 分析。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

结　果

1　病例流程情况（图 1）　具体可见病例流程图。

2　两组患者血瘀证证候疗效比较（表 2、3）　治疗前两组血瘀证候积分比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）；治疗后治疗组血瘀证候积分较治疗前降低（*P*<0.05），且低于对照组（*P*<0.05）。同时治疗组证侯总有效率明显优于对照组（*P*<0.05）。

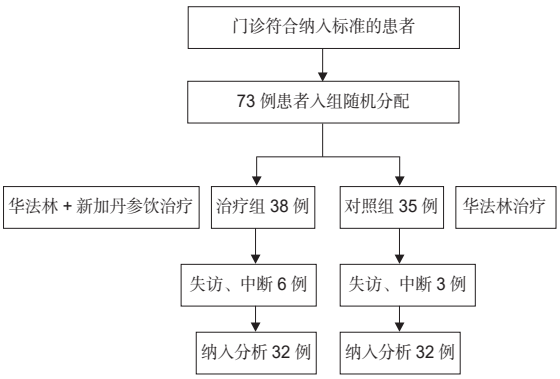


图 1　受试者流程图

3　两组安全性评价比较（表 4）　治疗后，两组 RBC、HGB、PLT、ALT、AST、SCr、UA、PT、APTT 及 INR 水平比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）。

4　两组出血事件比较　治疗组轻微出血 3 例（牙龈出血 2 例，皮肤瘀斑 1 例），对照组轻微出血 2 例（牙龈出血 1 例，皮肤瘀斑 1 例），治疗组和对照组比较，差异无统计学意义（χ^2=0.217，*P*=0.641）；两组均未发生中度及严重出血事件。

5　血栓栓塞事件及卒中　对照组发生 TIA 3 次（其中 1 例发生 2 次），治疗组未发生卒中或 TIA，治疗组和对照组比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）。

表 2　两组患者血瘀证证候积分比较　（分，$\bar{x} \pm s$）

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗	32	10.06 ± 2.09	6.78 ± 1.45*△
对照	32	10.07 ± 2.77	9.57 ± 2.63

注：与本组治疗前比较，*P<0. 05；与对照组同期比较，△*P*<0.05

讨　论

房颤患者发生脑卒中的风险约为无房颤患者的 5 倍，房颤所致脑卒中不仅发病率高且危害巨大，严

表 3　两组患者血瘀证证候疗效比较　［例（%）］

组别	例数	有效		无效		总有效
		显效	有效	无效	恶化	
治疗	32	5（15.62）	22（68.77）	4（12.5）	1（3.13）	27（84.38）*
对照	32	2（6.23）	10（31.25）	17（53.13）	3（9.38）	12（37.50）

注：与对照组比较，*P<0.05

表 4　两组患者治疗后血常规、凝血功能、肝肾水平比较　（$\bar{x} \pm s$）

组别	例数	PLT（×10⁹/L）	RBC（×10¹²/L）	HGB（g/L）	PT（s）	APTT（s）	INR	AST（U/L）	ALT（U/L）	SCr（μmol/L）	UA（mmol/L）
治疗	32	221 ± 60	4.77 ± 0.73	143 ± 16	22.51 ± 4.10	41.48 ± 11.24	2.13 ± 0.41	28.5 ± 9.89	19.34 ± 7.75	66.20 ± 14.43	344 ± 107
对照	32	222 ± 51	4.51 ± 0.82	138 ± 18	22.53 ± 3.33	40.76 ± 11.17	2.01 ± 0.35	25.00 ± 9.60	21.97 ± 7.93	71.48 ± 12.94	323 ± 71
P 值		0.29	0.56	0.61	0.14	0.75	0.18	0.87	0.73	0.48	0.20
t 值		1.16	0.34	0.27	2.30	0.10	1.85	0.026	0.12	0.51	1.67

中国中西医结合杂志

重危害国民健康，增加社会负担[1]。中医学中房颤属于“心悸”“征忡”等范畴[15]。张辛欣等[16]研究发现活血化瘀药是房颤中医治疗的常用药物，而李帆等[17]研究发现治疗卒中的中药，活血化瘀药频次最高。然而活血化瘀中药联合抗凝药物预防房颤致缺血性脑卒中的疗效研究较少，也缺乏中西医联合治疗时的安全性评价。新加丹参饮由清代陈修园所编撰的《时方歌括》的丹参饮加减化裁而来[18]，是活血化瘀的代表性方剂。本研究观察和评价新加丹参饮联合华法林治疗血瘀型心房颤动的的中医血瘀证证候疗效、血栓事件的发生率以及安全性的影响，为中西医结合防治房颤疗效的提高与安全性提供临床新证据，为中西医结合治疗房颤提供新方法。

连续治疗 3 个月后，新加丹参饮联合华法林治疗能显著降低患者的血瘀证候积分，两组患者血瘀证证候疗效差异具有统计学意义（84.38% *vs* 37.5%，$P<0.05$）。TIA 是房颤致缺血性脑卒中的常见首发形式，其一年复发率、致残率以及致死率极高，而且有着近期复发以及死亡率高的特点[19，20]。本研究发现新加丹参饮联合华法林 TIA 的发作次数较单纯服用华法林 TIA 的发作次数少，但比较差异无统计学意义。分析原因可能与观察时间短、缺少多中大样本量研究有关，新加丹参饮联合华法林治疗在降低缺血性脑卒中发生和复发作用，值得后续进一步观察和深入。

依据《2014 AHA/ACC/HRS 心房颤动患者管理指南》[3]观察了新加丹参饮联合华法林防治房颤的安全性。结果发现两组患者无论是 PLT、RBC、HGB，还是 PT、APTT、INR 均无差异，两组患者的肝功能和肾功能均在正常范围内。最重要的是新加丹参饮联合华法林未发生中、重度出血，轻微出血事件和对照组相比也未见差异。由此可见，新加丹参饮联合华法林治疗房颤不仅有效而且非常安全，新加丹参饮联合华法林中西医结合防治房颤可以提高疗效并且有着很好的安全性。华法林作为传统抗凝剂，使用其降低房颤患者血栓栓塞发生率，但因其需要个性化调整剂量、疗效监测过程需频繁检测 INR 等特点成为临床医生使用过程中需要关注和解决的问题。本研究证实了新加丹参饮联合华法林治疗血瘀证持续性房颤未增加肝肾负荷前提下，中医证候改善程度显著优于单纯使用华法林治疗，表明新加丹参饮活血化瘀为指导原则的中药联合华法林治疗针对了血瘀证持续性房颤患者的病机特点，显示了新加丹参饮联合华法林治疗在血瘀证持续性房颤患者抗凝治疗中可能有一定的临床价值。本研究为探索性研究，缺乏既有研究作参考，在样本量估算方面主要参考既往经验，可能存在样本量不足。在后续的临床研究观察中可以增加样本量，以提高临床研究的合理性和结果的可靠性。

随着现代医学的发展，越来越多的方法用以治疗持续性房颤及其并发症，中医以其综合性治疗的优势也为房颤的治疗带来了新的思路。在此次临床研究中，新加丹参饮联合华法林治疗血瘀证持续性心房颤动时对患者肝肾功能、血液系统指标、总体出血事件均无明显影响，不增加药物不良反应的基础上显著改善患者的临床证候，说明新加丹参饮联合华法林治疗血瘀证持续性房颤更具优势，并且安全性好，值得临床推荐使用。但需要更多、更有力的证据来证明疗效稳定性，以更规范的标准指导临床，从而推广应用。

利益冲突：本研究无利益冲突情况。

参 考 文 献

[1] 陈灏珠主编 . 内科学 [M]. 北京：人民卫生出版社，2018：188.

[2] 王天锡 . 桃仁红花煎联合华法林治疗非瓣膜性心房颤动血瘀证的疗效观察 [J]. 中西医结合心血管病杂志，2015，3（3）：30–32.

[3] January CT，Wann LS，Alpert JS，et al. 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[J].J Am Coll Cardiol，2014，64（21）：e1–e76.

[4] 黄从新，张澍，黄德嘉，等 . 心房颤动：目前的认识和治疗建议 –2018[J]. 中国心脏起搏与心电生理杂志，2018，32（4）：315–365.

[5] Dobrev D. Electrical remodeling in atrial fibrillation[J]. Herz，2006，31（2）：108–112.

[6] 蒋晨阳，王云鹤 .2014AHA/ACC/HRS 房颤管理指南解读 [J]. 中国医刊，2015，50（10）：30–33.

[7] 周仲瑛主编 . 中医内科学 [M]. 北京：中国中医药出版社，2006：126–135.

[8] 杜金行，史载祥 . 血瘀证中西医结合诊疗共识 [J]. 中国中西医结合杂志，2011，31（6）：839–844.

[9] 陈可冀，史大卓，徐浩，等 . 冠心病稳定期因毒致病的辨证诊断量化标准 [J]. 中国中西医结合杂志，2011，31（3）：313–314.

[10] 中国中西医结合学会活血化瘀专业委员会 . 实用血瘀证诊

断标准 [J]. 中国中西医结合杂志，2016，36（10）：1163.
[11] 梁锐 . 活血化瘀法对非瓣膜性心房颤动患者抗栓治疗的疗效与安全性临床观察 [D]. 广州：广州中医药大学，2014.
[12] 侯炽均 . 活血化瘀药联合华法林对慢性房颤抗凝疗效及安全性观察 [D]. 广州：广州中医药大学，2006.
[13] 郑筱萸主编 . 中药新药临床研究指导 [[M]. 北京：中国医药科技出版社，2002：77–85.
[14] 齐书英，王东梅 .2019AHA/ACC/HRS 心房颤动患者管理指南更新关于血栓栓塞预防的解读 [J]. 中国循证心血管医学杂志，2019，11（6）：641–646.
[15] 王浴生，邓文龙，薛春生主编 . 中药药理与应用（第 2 版）[M]. 北京：人民卫生出版社，1998：191，916.
[16] 张辛欣，钟霞，焦华琛，等 . 基于数据挖掘探索房颤中医用药规律研究 [J]. 中国中医急症，2019，28（12）：2077–2087.
[17] 李帆，李鹏飞，高峰，等 . 基于数据挖掘的中药治疗缺血性脑卒中临床用药规律分析 [J]. 中国老年学杂志，2020，40（7）：1368–1372.
[18] 清·陈修园著；林慧光主编 . 陈修园医学全书 [M]. 北京：中国中医药出版社，1999：956.
[19] Li L，Yiin GS，Geraghty OC，et al. Incidence，outcome，risk factors，and long-term prognosis of cryptogenic transient ischaemic attack and ischaemic stroke：a population-based study[J]. Lancet Neurol，2015，14（9）：903–913.
[20] Wang Y，Cui L，Ji X，et al. The China National Stroke Registry for patients with acute cerebrovascular events：design，rationale，and baseline patient characteristics[J]. Int J Stroke，2011，6（4）：355–361.

（收稿：2021–02–08　在线：2023–01–08）
责任编辑：汤　静

欢迎订阅 2023 年《中国中西医结合杂志》

《中国中西医结合杂志》是由中国科学技术协会主管、中国中西医结合学会和中国中医科学院主办的中西医结合综合性学术期刊。1981 年创刊，由中国科学院院士陈可冀教授担任总编辑。设有述评、专家论坛、专题笔谈、临床论著、基础研究、临床经验、综述、学术探讨、思路与方法学、临床试验方法学、病例报告、中医英译、会议纪要等栏目。本刊多次获国家科委、中宣部、新闻出版署及国家中医药管理局颁发的全国优秀期刊奖；2001 年被新闻出版署评为“双效期刊”，列入中国期刊方阵；2002—2020 年 18 次被评为“百种中国杰出学术期刊”；2012—2017 年连续评为“中国最具国际影响力学术期刊”；3 次获中国科协择优支持基础性和高科技学术期刊专项资助；4 次获“国家自然科学基金重点学术期刊专项基金”资助；4 次获“中国科协精品科技期刊工程项目期刊”；2015 年 5 月荣获中国科协精品科技期刊 TOP 50 项目；2018 年入选“中文科技期刊精品建设计划”。本刊被多种国内外知名检索系统收录，如：中国科学引文数据库、中国生物医学文献数据库、美国《化学文摘》（CA）、俄罗斯《文摘杂志》（AJ）、日本《科学技术文献速报》（JST）、美国《乌利希期刊指南》（Ulrich's PD）、波兰《哥白尼索引》（IC）、英国《国际农业与生物科学研究中心》（CABI）、WHO 西太平洋地区医学索引（WPRIM）等；为中国科技论文统计源期刊、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊，被编入北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》，每年影响因子及总被引频次在中西医结合期刊中均名列前茅。

《中国中西医结合杂志》为大 16 开本，月刊，128 页；铜版纸印刷，彩色插图。国内定价：30.00 元/期。全年定价：360.00 元。国际标准刊号：ISSN 1003–5370，国内统一刊号：CN 11–2787/R，国内邮发代号：2–52，国外代号：M640。国内外公开发行，在各地邮局均可订阅，也可直接汇款至本社邮购。

地址：北京市海淀区西苑操场 1 号，中国中西医结合杂志社，邮政编码：100091；电话：010–62886827，62876547，62876548；传真：010–62876547–815；E–mail：cjim@cjim.cn；网址：http://www.cjim.cn。

中国中西医结合杂志　中国中西医结合杂志　中国中西医结合杂志　中国中西医结合杂志　中国中西医结合杂志