DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2026.02.007

参松养心胶囊治疗阵发性房颤疗效及对患者血清CK、CK－MB、cTnI水平的影响

高宇,袁勇,李润琴
(太原市中心医院,山西 太原 030000)

摘要:目的 研究参松养心胶囊治疗阵发性房颤的疗效及对患者血清肌酸激酶(creatine kinase,CK)、肌酸激酶同工酶(creatine kinase－MB,CK－MB)、肌钙蛋白I(cardiac troponins I,cTnI)水平的影响。方法 选取2021年1月—2024年2月医院诊治的阵发性房颤患者320例作为研究对象,根据治疗方案分为两组,对照组160例采用常规西药治疗,观察组160例在常规西药基础上增加参松养心胶囊治疗,比较两组的疗效、中医证候积分、血清心肌损伤标志物、心功能指标、不良反应。结果 观察组总有效率97.50%(156/160),显著高于对照组的92.50%(148/160)($P<0.05$)。治疗后,两组心悸不安、胸闷不适、心烦寐差、头晕乏力评分均显著下降($P<0.05$),且观察组低于对照组($P<0.05$)。治疗后,两组血清CK、CK－MB、cTnI水平均显著降低($P<0.05$),观察组低于对照组($P<0.05$)。治疗后,两组左心房内径(left atrial diameter,LAD)降低,左室射血分数(Left ventricular ejection fraction,LVEF)、每搏输出量(stroke volume,SV)增加,观察组各指标优于对照组($P<0.05$)。观察组、对照组不良反应发生率分别为3.13%(5/160)、5.00%(8/160),差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 参松养心胶囊治疗阵发性房颤的疗效显著,能够更好地改善中医证候,减轻心肌损伤、提升心功能,值得应用。

关键词:阵发性房颤;参松养心胶囊;厄贝沙坦;胺碘酮;心肌损伤
中图分类号:R259.417.5 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2026)02-0031-03

Efficacy of Shensong Yangxin Capsule(参松养心胶囊) in Treatment Of Paroxysmal Atrial Fibrillation and Its Effect on Levels of Serum CK,CK－MB and cTnI in Patients

GAO Yu,YUAN Yong,LI Runqin
(Taiyuan Central Hospital,Taiyuan 030000,Shanxi,China)

Abstract:*Objective* To study the efficacy of Shensong Yangxin Capsule(参松养心胶囊) in the treatment of paroxysmal atrial fibrillation and its effect on the levels of serum creatine kinase(CK),creatine kinase isoenzyme(creatine kinase－MB,CK－MB) and cardiac troponin I(cTnI) in patients. *Methods* A total of 320 patients with paroxysmal atrial fibrillation diagnosed and treated in the hospital from January 2021 to February 2024 were selected as the research objects. According to the treatment plan,they were divided into two groups. A hundred and sixty patients treated with conventional western medicine were as the control group,and the other 160 patients treated with Shensong Yangxin Capsule on the basis of conventional western medicine were as the observation group. The curative effect,TCM syndrome scores,serum myocardial injury markers,cardiac function indexes and adverse reactions were compared between the two groups. *Results* The total effective rate of the observation group was 97.50%(156/160),which was significantly higher than that of the control group(92.50%,148/160)($P<0.05$). After treatment,the scores of palpitation,chest tightness,upset,poor sleep,dizziness and fatigue in the two groups were significantly decreased($P<0.05$),and those in the observation group were lower than the control group($P<0.05$). After treatment,the levels of serum CK,CK－MB and cTnI in the two groups were significantly decreased($P<0.05$),and those in the observation group were lower than those in the control group($P<0.05$). After treatment,the left atrial diameter(LAD) of the two groups decreased,and the left ventricular ejection fraction(LVEF) and stroke volume(SV) increased. The indexes of the observation group were better than those of the control group($P<0.05$). *Conclusion* Shensong Yangxin Capsule is effective in the treatment of paroxysmal atrial fibrillation. It can better improve TCM syndromes,reduce myocardial injury and improve cardiac function. It is worthy of application.

Keywords: paroxysmal atrial fibrillation; Shensong Yangxin Capsule(参松养心胶囊); irbesartan; amiodarone; myocardial injury

房颤致残率、致死率高,显著增加死亡、卒中、心力衰竭和痴呆风险,严重影响患者的生活质量[1]。据报道目前全国房颤人群估算已达2000万,预计到2050年中国约有900万60岁以上的老年人罹患房颤[2]。阵发性房颤是一种比较常见的房颤,其可引起左心房体积增大、功能受损,需要积极治疗[3-4]。中医学在阵发性房颤的治疗过程中累积了丰富的经验,如从“肝风－心火”[5]“调补宗气”[6]论治、基于《黄帝内

基金项目:国家自然科学基金项目(82060275);山西省基础研究计划自由探索类项目(20210302123488);太原市科学技术局项目(202230)

作者简介:高宇(1981－),男,山西清徐人,副主任医师,学士,研究方向:心律失常、心衰。

经》“冲脉为病,逆气里急”理论[7]治疗等。本研究分析参松养心胶囊治疗阵发性房颤的疗效及对患者血清肌酸激酶(creatine kinase,CK),肌酸激酶同工酶(creatine kinase - MB,CK - MB),肌钙蛋白 I(cardiac troponins I,cTnI)水平的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 1 月—2024 年 2 月医院诊治的阵发性房颤患者 320 例作为研究对象。纳入标准:均符合西医《心房颤动基层诊疗指南(2019 年)》[8]中阵发性房颤诊断标准及《中医病症诊断疗效标准》[9]中心悸诊断标准,成年患者,意识清楚,知情同意研究内容;排除标准:电解质紊乱或甲亢等其他疾病引起的继发性房颤,合并慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘、严重房室传导阻滞等疾病,精神或神经系统疾病,有治疗药物过敏史。所有患者根据治疗方案分为两组。对照组 160 例,其中男 86 例,女 74 例;年龄 39 ~ 78 岁,平均(63.19 ± 5.84)岁;病程 1 ~ 8 年,平均(2.56 ± 0.90)年。观察组 160 例,其中男 83 例,女 77 例;年龄 37 ~ 79 岁,平均(64.02 ± 6.11)岁;病程 1 ~ 11 年,平均(2.62 ± 0.78)年。两组一般资料具有可比性($P > 0.05$)。此次研究经医院医学伦理委员会审核批准进行(伦理审批号:2023034)。

1.2 方法 对照组采用常规西药治疗,胺碘酮第 1 周口服 0.2 g/次、3 次/d,第 2 周口服 0.2 g/次、2 次/d,第 3 周开始口服 0.2 g/次、1 次/d 维持;厄贝沙坦口服 150 mg/次,1 次/d。观察组在常规西药基础上增加参松养心胶囊治疗,胺碘酮及厄贝沙坦用药完全同对照组,参松养心胶囊(石家庄以岭药业股份有限公司,国药准字 Z20030058)根据患者症状 2 ~ 4 粒/次,3 次/d。两组患者均用药 12 周后观察治疗效果。

1.3 观察指标 (1)疗效:按照《中医病症诊断疗效标准》[9]中心悸疗效评定标准,症状及心律失常消失、心电图等实验室检查恢复正常判定为治愈,症状减轻或发作间歇时间延长、心电图等实验室检查有改善判定为好转,症状及心律失常无变化判定为未愈,治愈 + 好转 = 总有效。(2)中医证候积分:将患者的主要证候心悸不安、胸闷不适、心烦寐差、头晕乏力按照《中药新药临床研究指导原则》[10]中相关评分方法,症状无、轻度、中度、重度依次对应 0、2、4、6 分。(3)血清心肌损伤标志物:分别于治疗前、后采集患者空腹静脉血,离心后取血清样本并采用酶联免疫吸附法检测 CK、CK - MB、cTnI 水平。(4)心功能指标:分别于治疗前、后采用彩色多普勒超声检测患者左心房内径(left atrial diameter,LAD)、左室射血分数(left ventricular ejection fraction,LVEF)、每搏输出量(stroke volume,SV)。(5)不良反应:观察两组患者是否出现畏寒、胃肠道不适、头晕、皮疹等药物不良反应。

1.4 统计学分析 研究中应用 SPSS 21.0 软件对数据进行统计学分析,计数资料用例(%)表示,进行 χ^2 检验,计量资料经 Kolmogorow - Smironov 检验呈正态分布、用 $\bar{x} \pm s$ 表示,进行 t 检验,$P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效比较 观察组总有效率 97.50%,显著高于对照组 92.50%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组阵发性房颤患者疗效分析 单位:例(%)

组别	例数	治愈	好转	未愈	总有效
观察组	160	85(53.13)	71(44.38)	4(2.50)	156(97.50)
对照组	160	79(49.38)	69(43.13)	12(7.50)	148(92.50)
χ^2 值					4.211
P 值					0.040

2.2 中医证候积分比较 治疗前,两组各中医证候积分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组心悸不安、胸闷不适、心烦寐差、头晕乏力评分均显著下降($P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 血清心肌损伤标志物比较 治疗前,两组各血清心肌损伤标志物比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组血清 CK、CK - MB、cTnI 水平均显著降低($P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 心功能指标比较 治疗前,两组各心功能指标比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组 LAD 降低,LVEF、SV 增加,观察组各指标优于对照组($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 不良反应情况比较 观察组、对照组不良反应发生率分别为 3.13%、5.00%,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 5。不良反应症状均较轻微、可自行缓解。

3 讨论

中医学将阵发性房颤归属于心悸范畴,具有急、变、动的特点[11]。外邪侵袭、情志不遂、饮食不节、体质虚弱、久病耗损等导致机体气血阴阳亏虚、心失所养,或者邪毒、痰饮、瘀血阻滞心脉,阴阳失调、气血失和、心神失养引起了疾病的发生[12-13]。

“心者,君主之官,神明出焉”,阵发性房颤的中医治疗当紧扣病机,治宜补血养心、安神定悸、活血通脉[14-15]。研究中观察组在西药治疗基础上增加参松养心胶囊获得更佳效果。

表 2 两组阵发性房颤患者治疗前后中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$) 单位:分

组别	例数	心悸不安		胸闷不适		心烦寐差		头晕乏力	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	160	4.61 ± 0.92	1.95 ± 0.48 *	3.98 ± 0.74	1.69 ± 0.32 *	3.80 ± 0.86	1.59 ± 0.35 *	3.11 ± 0.57	1.45 ± 0.29 *
对照组	160	4.55 ± 1.03	2.57 ± 0.60 *	4.01 ± 0.83	2.08 ± 0.51 *	3.91 ± 0.94	1.73 ± 0.46 *	3.20 ± 0.65	1.74 ± 0.31 *
t 值		0.550	10.207	0.341	8.194	1.092	3.064	1.317	8.641
P 值		0.583	< 0.001	0.733	< 0.001	0.276	0.002	0.189	< 0.001

注:* 与同组治疗前比较,$P < 0.05$。

表 3 两组阵发性房颤患者治疗前后血清 CK、CK - MB、cTnI 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CK/(U/L)		CK - MB/(U/L)		cTnI/(μg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	176.51 ± 24.30	79.04 ± 9.22 *	14.96 ± 3.14	6.84 ± 1.70 *	2.98 ± 0.49	0.07 ± 0.02 *
对照组	40	174.93 ± 28.75	84.57 ± 10.08 *	15.07 ± 2.89	7.52 ± 1.91 *	3.04 ± 0.56	0.11 ± 0.03 *
t 值		0.531	5.121	0.326	3.364	1.020	14.033
P 值		0.596	< 0.001	0.745	0.001	0.309	< 0.001

注:* 与同组治疗前比较,$P < 0.05$。

表4 两组阵发性房颤患者治疗前后LAD、LVEF、SV比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LAD/(mm)		LVEF/(%)		SV/(mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	43.58±2.67	35.01±4.64*	50.89±4.25	54.30±5.81*	53.41±5.14	59.37±4.72*
对照组	40	44.09±2.80	36.46±5.72*	51.08±3.96	56.54±6.90*	52.75±5.06	62.75±6.28*
t值		1.667	2.490	0.414	3.141	1.158	5.442
P值		0.096	0.013	0.679	0.002	0.248	<0.001

注：*与同组治疗前比较，$P<0.05$。

表5 两组阵发性房颤患者不良反应情况比较

单位：例(%)

组别	例数	畏寒	胃肠道不适	头晕	皮疹	合计
观察组	160	1(0.63)	2(1.25)	1(0.63)	1(0.63)	5(3.13)
对照组	160	2(1.25)	3(1.88)	1(0.63)	2(1.25)	8(5.00)
χ^2值						0.722
P值						0.396

参松养心胶囊中药成分中，人参大补元气、复脉固脱、生津养血、安神，麦冬养阴生津、清心除烦，山茱萸补益肝肾、收涩固脱，丹参活血祛瘀、通经止痛、清心除烦，炒酸枣仁安神、养心、敛汗，桑寄生补肝养肾，赤芍清热凉血、散瘀止痛，土鳖虫破血逐瘀、活血强力，甘松行气止痛、祛湿消肿、开郁醒脾，黄连清热燥湿、泻火解毒，南五味子宁心安神、补肾益气、收敛固涩，龙骨镇惊安神，平肝潜阳，以上各种成分共奏益气养阴、活血通络、清心安神的功效[16-18]。现代药理学研究表明参松养心胶囊是通过多成分、多靶点、多通路对房颤起到治疗作用[19-21]。周霖等[22]报道从参松养心胶囊中共鉴定出化合物39种，共得到潜在靶标190个，主要从对血管内皮、血管平滑肌、心肌、炎症以及血小板等方面发挥其活血通络、益气养阴、清心安神作用。参松养心胶囊中包含阿魏酸、芍药苷、槲皮素、绿原酸、毛蕊异黄酮等化学成分[23]，据报道阿魏酸可以改善内皮依赖性血管舒张，促进血管生成，减轻血管内皮细胞损伤，抑制血管平滑肌细胞的增殖和迁移，通过抗氧化实现心血管保护作用[24]；有研究提示芍药苷能够通过抗心肌细胞氧化、抑制心肌细胞凋亡、抑制心肌炎症、调节自噬、调节丝裂原活化蛋白激酶及磷脂酰肌醇3-激酶/蛋白激酶B等信号转导通路发挥心脏保护作用[25-26]；也有动物实验提示槲皮素通过抑制细胞外因子/β-连环蛋白信号通路保护心肌[27]。因此，参松养心胶囊能够通过多途径保护心肌、改善心功能。

综上所述，参松养心胶囊治疗阵发性房颤的疗效显著，能够更好地改善中医证候，减轻心肌损伤、提升心功能，值得应用。

参考文献

[1] 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.
[2] 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.
[3] 孙小雯，陈明. 阵发性心房颤动的研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志，2021，19(22)：3912-3915.
[4] REINSCH N，FÜTING A，HÖWEL D，et al. Cerebral safety after pulsed field ablation for paroxysmal atrial fibrillation[J]. Heart Rhythm，2022，19(11)：1813-1818.
[5] 陈琛，王玉玲，尚唱，等. 从"肝风-心火"论治阵发性心房颤动合并焦虑状态[J]. 中医学报，2023，38(6)：1170-1174.
[6] 孙非非，袁宏伟，王智先，等. 从"调补宗气"论治阵发性心房颤动[J]. 江苏中医药，2023，55(5)：9-12.
[7] 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.
[8] 中华医学会，中华医学会杂志社，中华医学会全科医学分会，等. 心房颤动基层诊疗指南(2019年)[J]. 中华全科医师杂志，2020，19(6)：465-473.
[9] 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准[S]. 北京：中国中医药出版社，2017：30-33.
[10] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京：中国医药科技出版社，2002.
[11] 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.
[12] 邵鑫，王彦. 中医治疗阵发性心房颤动研究进展[J]. 河北中医，2023，45(7)：1214-1217，1222.
[13] 翟惠奇，黎燚华，康亮，等. 吴伟基于"瘀毒致悸"辨治房颤思路探讨[J]. 广州中医药大学学报，2024，41(5)：1316-1322.
[14] 张辉，周霖，高超，等. 参松养心胶囊辅助射频消融术转窦性心律的持续性房颤效果[J]. 吉林医学，2024，45(5)：1146-1148.
[15] 黄鹤，黄从新，唐艳红，等. 参松养心胶囊治疗射频导管消融后持续性心房颤动患者疗效和安全性的临床研究：基本原理和设计方案[J]. 中华心律失常学杂志，2023，27(2)：166-170.
[16] 庹田，张欣，程亚玲，等. 参松养心胶囊联合缬沙坦治疗阵发性房颤对窦性心律维持、左房功能的影响[J]. 中华中医药学刊，2020，38(2)：251-254.
[17] 刘盈盈，刘美丽，梁潇，等. 参松养心胶囊联合胺碘酮治疗慢性充血性心力衰竭伴室性心律失常疗效研究[J]. 湖北中医药大学学报，2023，25(6)：22-25.
[18] 莫建民，章琪，齐旭浩. 参松养心胶囊治疗冠心病心绞痛疗效观察[J]. 辽宁中医杂志，2022，49(11)：115-119.
[19] 王洪伟，王贺，司春婴，等. 基于网络药理学和分子对接研究参松养心胶囊治疗心房颤动的作用机制[J]. 世界中医药，2022，17(20)：2829-2835.
[20] 刘敏彦，何敬宇，何庆国，等. 基于网络药理学和HPLC-MS/MS分析的参松养心胶囊药效物质筛选及含量测定[J]. 中国药学杂志，2024，59(2)：142-150.
[21] 陆昌彬. 基于网络药理学分析参松养心胶囊治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病的作用机制[J]. 中国医药科学，2022，12(23)：27-30.
[22] 周霖，孙志，王肖辉，等. 基于UHPLC-Q-Orbitrap HRMS的参松养心胶囊化学成分识别及作用机制研究[J]. 中国医院药学杂志，2020，40(4)：375-380，396.
[23] 王军民，孔丽宇，黄月昌，等. HPLC法同时测定参松养心胶囊中5种成分[J]. 中成药，2023，45(2)：390-393.
[24] 吴波，张伶俐，陈醒，等. 阿魏酸调控心肌肥厚的作用机制[J]. 亚太传统医药，2022，18(8)：180-185.
[25] 邵庆瑞，张小军，零伟德，等. 芍药苷的心脏保护作用及作用机制研究进展[J]. 中南药学，2023，21(9)：2386-2391.
[26] 刘庆亮，杨自生，曹保江. 芍药苷预处理对大鼠心肌缺血-再灌注损伤氧化应激的保护作用及对Nrf-2/TXNIP/NLRP-3信号通路的影响[J]. 中国循证心血管医学杂志，2023，15(3)：352-356.
[27] 韩雪，陈丽杰，马麟，等. 槲皮素通过Wnt3a/β-catenin信号通路改善小鼠压力负荷性心力衰竭[J]. 解剖科学进展，2023，29(5)：506-508，512.