

[临 床]

## 复律宁颗粒联合常规治疗对气阴两虚型心房颤动患者的临床疗效

胡春蕊<sup>1</sup>, 陈伟<sup>2</sup>, 李远方<sup>3,4</sup>, 刘珂珂<sup>1</sup>, 汤诺<sup>1</sup>, 沈琳<sup>1</sup>, 吴琼<sup>1\*</sup>

(1. 上海中医药大学附属龙华医院心病科, 上海 200032; 2. 上海中医药大学附属龙华医院重症医学科, 上海 200032; 3. 复旦大学附属中山医院心内科, 上海 200032; 4. 上海市心血管病研究所, 上海 200072)

**摘要:** 目的 探讨复律宁颗粒联合常规治疗对心房颤动患者的临床疗效。方法 100例患者随机分为对照组和观察组, 每组50例, 对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上加用复律宁颗粒, 疗程4周。检测临床疗效、中医证候疗效、中医证候评分、动态心电图指标(房颤负荷、平均心室率)、心悸发作(发生次数、持续时间)、心超指标(LAD、LVEDD、LVEF、LVSV)、生物标志物(PICP、MMP-9、Galectin-3、sST2)、安全性指标变化。结果 观察组临床、中医证候总有效率高于对照组( $P<0.05$ )。治疗后, 观察组中医证候评分、动态心电图指标、生物标志物降低( $P<0.05$ ), 心悸发生次数减少( $P<0.05$ ), 心悸持续时间缩短( $P<0.05$ ), LVSV升高( $P<0.05$ ), 并比对照组更明显(LVSV除外)( $P<0.05$ )。2组安全性指标无明显变化, 未发现明显不良反应。结论 复律宁颗粒联合常规治疗可安全有效地改善气阴两虚型心房颤动患者临床症状、炎症及心肌纤维化, 降低房颤发作负荷, 减慢心室率。

**关键词:** 复律宁颗粒; 常规治疗; 心房颤动; 气阴两虚

中图分类号: R287

文献标志码: A

文章编号: 1001-1528(2026)05-1518-06

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2026.05.013

## Clinical effects of Fulvning Granules combined with conventional treatment on patients with atrial fibrillation due to Dual Deficiency of Qi and Yin Pattern

HU Chun-rui<sup>1</sup>, CHEN Wei<sup>2</sup>, LI Yuan-fang<sup>3,4</sup>, LIU Ke-ke<sup>1</sup>, TANG Nuo<sup>1</sup>, SHEN Lin<sup>1</sup>,  
WU Qiong<sup>1\*</sup>

(1. Department of Cardiology, Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200032, China; 2. Department of Critical Care Medicine, Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200032, China; 3. Department of Cardiology, Zhongshan Hospital Affiliated to Fudan University, Shanghai 200032, China; 4. Shanghai Municipal Institute of Cardiovascular Disease, Shanghai 200072, China)

**ABSTRACT: AIM** To explore the clinical effects of Fulvning Granules combined with conventional treatment on patients with atrial fibrillation due to Dual Deficiency of Qi and Yin Pattern. **METHODS** One hundred patients were randomly assigned into control group (50 cases) for 4-week intervention of conventional treatment, and observation group (50 cases) for 4-week intervention of both Fulvning Granules and conventional treatment. The changes in clinical effects, TCM syndrome effects, TCM syndrome scores, dynamic electrocardiogram indices (atrial fibrillation burden, mean ventricular rate), palpitation episodes (occurrence frequency, duration), echocardiographic indices (LAD, LVEDD, LVEF, LVSV), biomarkers (PICP, MMP-9, Galectin-3, sST2) and safety indices were detected. **RESULTS** The observation group demonstrated higher clinical and TCM syndrome effective rates than the control group ( $P<0.05$ ). After the treatment, the observation group displayed decreased TCM syndrome scores, dynamic electrocardiogram indices, biomarkers ( $P<0.05$ ), reduced palpitation episode frequency ( $P<0.05$ ), shortened palpitation episode duration ( $P<0.05$ ), and increased LVSV ( $P<0.05$ ), which

收稿日期: 2026-01-15

**基金项目:** 国家科技重大专项(2025ZD0548300, 2025ZD0548304); 上海市科学技术委员会项目(19401970900); 上海体育科技项目(25Q005, 26Q011); 上海市白玉兰人才计划浦江项目(25PJD125); 上海申康医院发展中心临床三年行动计划重大临床研究(SHDC2020CR4054)

**作者简介:** 胡春蕊(1990—), 女, 硕士, 主治医师, 研究方向为心血管。E-mail: 379798671@qq.com

\* **通信作者:** 吴琼(1987—), 女, 博士, 副主任医师, 研究方向为心血管。E-mail: wuqiong1203@126.com

were more obvious than those in the control group (except for LSVS) ( $P < 0.05$ ). No obvious changes in safety indices and obvious adverse reactions were observable in the two groups. **CONCLUSION** For the patients with atrial fibrillation due to Dual Deficiency of Qi and Yin Pattern, Fulvning Granules combined with conventional treatment can safely and effectively improve clinical symptoms, inflammation and myocardial fibrosis, reduce atrial fibrillation burden, and slow ventricular rate.

**KEY WORDS:** Fulvning Granules; conventional treatment; atrial fibrillation; Dual Deficiency of Qi and Yin

心房颤动是一种以心房快速且无序的电活动为主要特征的心律失常,是我国发病率增加最快的心血管疾病,对患者负担持续加重<sup>[1]</sup>。本病不仅显著增加心力衰竭、中风、全因死亡风险,还严重影响患者生活质量。目前,治疗心房颤动主要依赖药物和射频消融术,但疗效仍存在一定局限性,而且复发率高,并发症风险不容忽视。近年来,中医药通过辨证施治理念及多靶点干预、整体调节等方式,在防治房颤、改善症状、延缓病程、提高生活质量方面展现出独特潜力。

复律宁颗粒是由上海市名中医林钟香教授在长期治疗多种心律失常疾病临床实践的基础上创制,在治疗气阴两虚型室性早搏方面具有与心律平相似的疗效<sup>[2-3]</sup>,并且在心力衰竭合并心律失常气阴两虚证患者中也展现出良好效果<sup>[4]</sup>,同时它可有效改善房颤患者中医证候,减少发作频率及持续时间。然而,目前尚缺乏大样本、高质量的临床研究

证据,复律宁颗粒对炎症水平、心肌纤维化相关标志物的影响不明确。因此,本研究考察复律宁颗粒联合常规治疗对气阴两虚型心房颤动患者的临床疗效,以期对相关治疗提供更高质量的循证医学证据,现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 2021年3月至2022年9月就诊于上海中医药大学附属龙华医院心病科的100例气阴两虚型心房颤动患者,随机分为对照组和观察组,每组50例。其中,对照组男性28例,女性22例;平均年龄(68.72±9.26)岁;阵发性房颤24例,持续性房颤26例,而观察组男性23例,女性27例;平均年龄(68.82±11.06)岁;阵发性房颤26例,持续性房颤24例,2组一般资料见表1,可知差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。研究经医院伦理委员会批准(伦理批号2019LCSY102)。

表1 2组一般资料比较 [ $\bar{x} \pm s, M(Q_1, Q_3), n=50$ ]

Tab. 1 Comparison of general data between the two groups [ $\bar{x} \pm s, M(Q_1, Q_3), n=50$ ]

项目	对照组	观察组
房颤类型/例		
持续性	26	24
阵发性	24	26
性别/例		
男	28	23
女	22	27
平均年龄/岁	68.72±9.26	68.82±11.06
平均BMI/(kg·m <sup>-2</sup> )	23.27(21.43,26.23)	22.68(21.34,24.28)
平均CHA2DS2-VASc评分/分	2.66±1.12	2.64±1.29
平均HAS-BLED评分/分	1.20±0.97	1.14±0.78
平均病程/月	24(11.5,60.0)	24(2.75,60.00)
抗凝药物使用情况/例	43	40
合并疾病/例		
高血压	27	31
冠心病	9	11
糖尿病	11	7

1.2 纳入标准 (1)房颤符合《2018心房颤动:目前的认识和治疗建议》<sup>[5]</sup>诊断标准;(2)气阴两虚证符合《中华人民共和国国家标准——中医临床诊疗术语·证候部分》<sup>[6]</sup>(GB/9T 16751.2-1997)辨证标准,主证心悸,胸闷,晕厥或头晕,动则气短,乏力,口干,手足心热;次证自汗,神疲体倦,面色晄白,心烦不舒,盗汗;舌红,可有

齿痕,苔少,脉细数或参伍不调;(3)年龄18~85岁;(4)有明确心悸症状;(5)患者了解本研究,签署知情同意书。

1.3 排除标准 (1)合并严重肺、肝、肾功能不全等严重原发性疾病,或NYHA心功能分级IV级的急性心功能衰竭;(2)有明显诱发因素,如疲劳紧张、严重电解质紊乱(如低钠血症、低钾

血症等)、药物中毒等引起的心房颤动;(3) 精神病,并且控制不良;(4) 心率 $<50$ 次/min,拟安装起搏器;(5) 妊娠期、哺乳期妇女;(6) 恶性肿瘤终末阶段恶病质状态;(7) 由于各种原因无法判定疗效或资料不全。

#### 1.4 治疗手段

1.4.1 观察组 给予常规治疗,包括利伐沙班片(德国 Bayer 公司,国药准字 HJ20181083,每天1次,每次15 mg)或甲苯磺酸艾多沙班片(德国 Daiichi Sankyo Europe GmbH 公司,国药准字 H20180098,每天1次,每次30 mg)、倍他乐克缓释片(阿斯利康制药有限公司,国药准字 J20150044,每天1次,每次47.5 mg)或胺碘酮[赛诺菲(杭州)制药有限公司,国药准字 H19993254,每天1次,每次200 mg],以及复律宁颗粒(上海宝龙药业有限公司,沪药制字 Z04170940,生产批号 2103001),组方药材党参15 g、麦冬12 g、五味子9 g、淮小麦30 g、炙甘草6 g、大枣9 g、菟丝子15 g、枸杞子15 g、龙骨30 g、牡蛎30 g、丹参15 g、黄芩30 g、苦参15 g、茶树根15 g、瓜蒌皮20 g,每天2次,每次1包,连续治疗4周。

1.4.2 对照组 在常规治疗基础上加用安慰剂(10%复律宁颗粒),与原制剂具有统一的包装、标签、服药计划、外形、口味和气味,由上海宝龙药业有限公司提供(生产批号 2103001),每天2次,每次1包,连续治疗4周。

#### 1.5 疗效评价

1.5.1 临床 参照《临床疾病诊断依据治愈好转标准》<sup>[7]</sup>、《心房颤动的诊断与药物治疗(中国专家共识)》<sup>[8]</sup>及国外相关专家共识《Management of patients with atrial fibrillation: A Statement for Healthcare Professionals》<sup>[9]</sup>,(1) 显效,阵发性的未经器械检查确认心房颤动发作,或虽然发作但次数与治疗前相比减少 $\geq 70\%$ 但 $<100\%$ ;持续性的动态心电图显示24 h平均心室率60~80次/min,或心室率减少次数20次/min及以上;(2) 有效,阵发性的出现心房颤动发作,但次数与治疗前相比减少 $\geq 50\%$ 但 $<70\%$ ;持续性的动态心电图显示24 h平均心率81~90次/min,或心室率减少次数未达到20次/min及以上;(3) 无效,阵发性的出现心房颤动发作,次数与治疗前相比减少 $<50\%$ ,甚至超过治疗前;持续性的动态心电图显示心室率未减少甚至增加。总有效率= [(临床治愈例数+显效

例数+有效例数)/总例数] $\times 100\%$ 。

1.5.2 中医证候 (1) 显效,原有症状、体征大部分消失或明显减轻,中医证候评分降低率 $\geq 70\%$ ;(2) 有效,原有症状、体征有所减轻,中医证候评分降低率30%~70%;(3) 无效,原有症状、体征未好转,中医证候评分降低率 $<30\%$ 。中医证候评分降低率= [(治疗前中医证候评分-治疗后中医证候评分)/治疗前中医证候评分] $\times 100\%$ 。

#### 1.6 指标检测

1.6.1 动态心电图指标 采用动态心电图监测设备,连续记录24 h心房颤动发作时间及平均心室率。

1.6.2 中医证候评分 参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[10]</sup>,按照无、轻度、中度、重度,主证分别计为0、2、4、6分,次证分别计为0、1、2、3分,总分越高,中医证候越严重。

1.6.3 心悸发作 治疗期间,记录心悸发生次数和持续时间。

1.6.4 心超指标 采用 Vivid7 Dimension 彩色多普勒超声诊断仪(美国 GE 公司),检测射血分数(EF)、每搏输出量(SV)、左心房内径(LAD)、左心室舒张末期内径(LVEDD)。

1.6.5 生物标志物水平 采集2组患者空腹静脉血各2 mL,3 000 r/min离心10 min,取上层血清,采用酶联免疫吸附试验检测 PICP、MMP9、Galectin-3、sST2 水平,相关试剂盒均由上海酶联生物科技有限公司提供。

1.6.6 安全性指标 治疗期间,检测血、尿、粪常规及肝肾功能等指标,以及恶心、呕吐、皮疹等不良反应发生情况。

1.7 统计学分析 通过 SPSS 24.0 软件进行处理,符合正态分布的计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,组间比较采用  $t$  检验,而不符合正态分布者以  $[M(P_{25}, P_{75})]$  表示,组间比较采用独立样本 Mann-Whitney  $U$  非参数检验,组内比较采用 Wilcoxon 秩和检验;计数资料以百分率表示,组间比较采用卡方检验。 $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 临床疗效 观察组临床总有效率高于对照组( $P<0.05$ ),见表2。

2.2 中医证候疗效 观察组中医证候总有效率高于对照组( $P<0.05$ ),见表3。

2.3 中医证候评分 治疗后,观察组中医证候评分降低( $P<0.05$ ),并比对照组更明显( $P<0.05$ ),

而对照组无明显变化 ( $P>0.05$ ), 见表4。

表2 2组临床疗效比较 [例 (%),  $n=50$ ]

Tab. 2 Comparison of clinical effects between the two groups [case (%),  $n=50$ ]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	7(14)	16(32)	27(54)	23(46)
观察组	19(38)	16(32)	15(30)	35(70) <sup>△</sup>

注: 与对照组比较,  $^{\Delta}P<0.05$ 。

表3 2组中医证候疗效比较 [例 (%),  $n=50$ ]

Tab. 3 Comparison of TCM syndrome effects between the two groups [case (%),  $n=50$ ]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	4(8)	28(56)	18(36)	32(64)
观察组	18(36)	24(48)	8(16)	42(84) <sup>△</sup>

注: 与对照组比较,  $^{\Delta}P<0.05$ 。

表4 2组中医证候评分比较 (分,  $\bar{x}\pm s$ ,  $n=50$ )

Tab. 4 Comparison of TCM syndrome scores between the two groups (score,  $\bar{x}\pm s$ ,  $n=50$ )

项目	组别	治疗前	治疗后
总评分	对照组	11.02±4.22	7.86±3.68
	观察组	11.08±3.56	5.56±2.91 <sup>*△</sup>
心悸	对照组	2.76±1.06	2.24±1.25
	观察组	2.80±0.99	1.56±1.01 <sup>*△</sup>
气短	对照组	1.04±0.70	0.84±0.71
	观察组	1.22±0.65	0.52±0.61 <sup>*△</sup>
自汗	对照组	0.62±0.78	0.42±0.64
	观察组	0.60±0.78	0.18±0.39 <sup>*△</sup>
胸闷(痛)	对照组	1.22±0.58	0.92±0.56
	观察组	1.20±0.64	0.62±0.56 <sup>*△</sup>
口干	对照组	0.80±0.73	0.54±0.64
	观察组	0.74±0.60	0.24±0.43 <sup>*△</sup>
疲乏	对照组	0.90±0.58	0.82±0.52
	观察组	0.98±0.62	0.44±0.50 <sup>*△</sup>

注: 与同组治疗前比较,  $^*P<0.05$ 。与对照组治疗后比较,  $^{\Delta}P<0.05$ 。

2.4 动态心电图指标 治疗后, 观察组阵发性房颤

表7 2组心悸发生比较 [ $M(P_{25}, P_{75})$ ,  $n=50$ ]

Tab. 7 Comparison of palpitation episodes between the two groups [ $M(P_{25}, P_{75})$ ,  $n=50$ ]

组别	心悸次数/(次·月 <sup>-1</sup> )		持续时间/(min·月 <sup>-1</sup> )	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	5(3,6)	5(2,8) <sup>*</sup>	60(30,120)	60(30,120)
观察组	5(3.75,10.00)	3(2,6) <sup>*△</sup>	60(30.00,138.75)	30(20.00,71.25) <sup>*△</sup>

注: 与同组治疗前比较,  $^*P<0.05$ 。与对照组治疗后比较,  $^{\Delta}P<0.05$ 。

表8 2组心超指标比较 ( $\bar{x}\pm s$ ,  $n=50$ )

Tab. 8 Comparison of echocardiographic indices between the two groups ( $\bar{x}\pm s$ ,  $n=50$ )

组别	LAD/mm		LVEDD/mm		LVEF/%		LVSV/mL	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38.00±7.82	38.62±6.89	49.84±4.99	49.60±6.07	64.40±11.19	65.33±10.17	76.66±15.26	76.76±18.15
观察组	39.42±6.11	39.08±6.36	49.66±5.57	50.46±5.51	63.14±7.21	65.64±9.94	73.50±14.29	79.88±18.90 <sup>*</sup>

注: 与同组治疗前比较,  $^*P<0.05$ 。

患者的房颤负荷降低 ( $P<0.05$ ), 并比对照组更明显 ( $P<0.05$ ), 而对照组无明显变化 ( $P>0.05$ ), 见表5。

表5 2组房颤负荷比较 [% ,  $M(P_{25}, P_{75})$ ]

Tab. 5 Comparison of atrial fibrillation burdens between the two groups [% ,  $M(P_{25}, P_{75})$ ]

组别	例数/例	治疗前	治疗后
对照组	24	43.7(4.65,74.76)	26.32(1.46,84.2)
观察组	26	35.7(2.56,98.35)	1.04(0,33.0) <sup>*△</sup>

注: 与同组治疗前比较,  $^*P<0.05$ 。与对照组治疗后比较,  $^{\Delta}P<0.05$ 。

治疗后, 观察组持续性房颤患者的平均心室率降低 ( $P<0.05$ ), 并比对照组更明显 ( $P<0.05$ ), 而对照组无明显变化 ( $P>0.05$ ), 见表6。

表6 2组平均心室率比较 (次/分,  $\bar{x}\pm s$ )

Tab. 6 Comparison of mean ventricular rates between the two groups (times/min,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数/例	治疗前	治疗后
对照组	26	87.12±13.90	87.24±14.50
观察组	24	87.53±20.45	77.47±12.91 <sup>*△</sup>

注: 与同组治疗前比较,  $^*P<0.05$ 。与对照组治疗后比较,  $^{\Delta}P<0.05$ 。

2.5 心悸发生 治疗后, 2组心悸发生次数减少 ( $P<0.05$ ), 以观察组更明显 ( $P<0.05$ ); 观察组持续时间缩短 ( $P<0.05$ ), 并比对照组更明显 ( $P<0.05$ ), 而对照组无明显变化 ( $P>0.05$ ), 见表7。

2.6 心超指标 治疗后, 2组LAD、LVEDD、LVEF无明显变化 ( $P>0.05$ ); 观察组LVSV升高 ( $P<0.05$ ), 但与对照组比较差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 而对照组无明显变化 ( $P>0.05$ ), 见表8。

2.7 生物标志物水平 治疗后, 观察组 PICP、MMP9、Galectin-3、sST2 降低 ( $P < 0.05$ ), 并比对照更明显 ( $P < 0.05$ ), 而对照组无明显变化 ( $P > 0.05$ ), 见表 9。

表 9 2 组生物标志物水平比较 ( $\bar{x} \pm s, n = 50$ )

Tab. 9 Comparison of biomarker levels between the two groups ( $\bar{x} \pm s, n = 50$ )

组别	PICP/(ng·mL <sup>-1</sup> )		MMP9/(ng·mL <sup>-1</sup> )		Galectin-3/(ng·mL <sup>-1</sup> )		sST-2/(ng·mL <sup>-1</sup> )	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	724.84±105.69	642.74±111.83	445.88±76.62	421.76±66.92	218.61±28.05	240.17±31.63	2 136.76±331.05	1 976.74±341.47
观察组	699.40±87.98	348.51±96.19* <sup>△</sup>	434.61±71.63	300.55±67.21* <sup>△</sup>	230.34±30.51	134.21±24.39* <sup>△</sup>	2 161.36±376.25	1 054.51±315.84* <sup>△</sup>

注: 与同组治疗前比较, \* $P < 0.05$ 。与对照组治疗后比较,  $\Delta P < 0.05$ 。

2.8 安全性指标 治疗期间, 2 组血、尿、粪常规及肝肾功能指标均在正常范围内, 无明显变化, 并且未发现明显不良反应。

### 3 讨论

中医将心房颤动归为“心悸”范畴, 认为本病核心病机为“正虚(气阴虚损)邪阻(气滞痰瘀阻滞)”。复律宁颗粒由生脉散、甘麦大枣汤为主加减化裁而来, 方中淮小麦、红枣、炙甘草、党参健脾胃, 养心血和心神; 麦冬、五味子益气养阴; 菟丝子、枸杞子滋补肝肾, 平补阴阳; 重用黄芩清热存阴, 泻火解毒; 兼以苦参清热化湿, 龙骨重镇安神, 瓜蒌皮宽胸理气, 丹参活血化瘀, 共奏益气养阴、理气化痰活血功效。现代药理研究表明, 方中苦参、丹参、甘草、黄芩等可通过阻滞离子通道、改善心肌电生理稳定性来发挥抗心律失常作用<sup>[11]</sup>。本研究发现, 复律宁颗粒治疗可提高总有效率, 缩短发作时间, 降低平均心室率, 与既往研究结果相符<sup>[12]</sup>, 并且治疗期间安全性良好。

炎症在心房颤动发生发展中起到关键作用, 一方面, 炎症因子可通过调节心肌细胞离子通道功能、钙调蛋白及间隙连接蛋白的表达, 从而诱发并维持本病; 另一方面, 炎症介质可激活 TGF- $\beta$ /Smad、MMPs 等促纤维化通路, 促进胶原沉积和心房结构重构, 加速本病持续化。近年来, PICP、MMP-9、Galectin-3、sST2 等多种炎症与纤维化相关生物标志物被证实与心房颤动严重程度及预后密切相关, 其中 PICP 是 I 型胶原代谢的关键产物, 反映纤维化程度<sup>[13]</sup>; MMP-9 促进细胞外基质降解和成纤维细胞迁移<sup>[14]</sup>; Galectin-3 作为重要的炎症介质, 可促进成纤维细胞活化<sup>[15]</sup>; sST2 则属于 IL-1 受体/Toll 样受体家族成员, 参与心肌纤维化与重构过程<sup>[16]</sup>, 上述血清标志物不仅反映了炎症与纤维化的协同作用机制, 也为评估本病进展和预后提供了潜在依据。

本研究发现, 治疗后观察组血清 PICP、MMP-9、Galectin-3、sST2 水平降低, 可在一定程度上减

轻炎症反应, 抑制心肌纤维化进程。研究表明, 复律宁颗粒中党参、麦冬和五味子具有增强自由基清除能力和抗氧化作用, 进而抑制心房纤维化<sup>[17-18]</sup>; 苦参主要活性成分苦参碱<sup>[19]</sup>能抑制细胞凋亡, 减轻心肌纤维化; 丹参中的丹酚酸 B<sup>[20]</sup>能减少细胞外基质积聚; 黄芩主要成分黄芩素<sup>[21]</sup>具有显著的抗炎、抗氧化活性; 甘草中的黄酮类化合物<sup>[22]</sup>表现出良好的抗炎特性, 能减少 TNF、MMP、PGE2、自由基生成, 发挥心脏保护作用, 表明该制剂在抑制炎症、减轻心肌纤维化时具有多成分、多靶点协同作用。

综上所述, 复律宁颗粒联合常规治疗对气阴两虚型心房颤动患者具有良好的安全性和临床疗效, 其作用机制可能为改善炎症反应, 减轻心房纤维化, 从而降低房颤负荷, 减缓心室率, 改善心悸症状及中医证候。但受条件限制, 本研究样本量和观察时间仍分别有待扩大和延长, 从而进一步验证其长期疗效。

### 参考文献:

- [1] 刘明波, 何新叶, 杨晓红, 等. 《中国心血管健康与疾病报告 2023》概要(心血管疾病流行及介入诊疗状况)[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2024, 32(10): 541-550.
- [2] 刘春燕, 沈琳, 于永梅, 等. 复律宁颗粒治疗气阴两虚型或心血亏虚型心悸(室性早搏)的临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(12): 5675-5677.
- [3] 刘春燕, 沈琳, 张帅. 复律宁颗粒治疗室性早搏 30 例随机双盲对照研究[J]. 中医杂志, 2015, 56(7): 583-585.
- [4] 魏娜, 曲畅, 汤诺, 等. 复律宁颗粒联合西药治疗气阴两虚型慢性心力衰竭合并心律失常 40 例临床观察[J]. 中医杂志, 2017, 58(21): 1833-1837; 1855.
- [5] 黄从新, 张澍, 黄德嘉, 等. 心房颤动: 目前的认识和治疗的建议-2018[J]. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2018, 32(4): 315-368.
- [6] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 中华人民共和国国家标准——中医临床诊疗术语(证候部分)[S]. 北京: 中国标准出版社, 1997: 80.
- [7] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准[M]. 2 版. 北京: 人民军医出版社, 1998: 6.

- [8] 杨进刚. 心房颤动的诊断与药物治疗(中国专家共识)[J]. 心脑血管病防治, 2008, 8(4): 215-222.
- [9] Prystowsky E N, Benson D W Jr, Fuster V, et al. Management of patients with atrial fibrillation. A Statement for Healthcare Professionals. From the Subcommittee on Electrocardiography and Electrophysiology, American Heart Association[J]. *Circulation*, 1996, 93(6): 1262-1277.
- [10] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 156-168.
- [11] 乔思雨, 陈跃来, 刘兆宜, 等. 从营卫理论探讨复律宁颗粒抗心律失常的作用[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2025, 23(4): 627-628.
- [12] 刘珂珂, 李绵绵, 吴琼, 等. 复律宁颗粒治疗气阴两虚型房颤的临床观察[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(9): 2148-2151.
- [13] Kobayashi M, Girerd N, Ferreira J P, et al. The association between markers of type I collagen synthesis and echocardiographic response to spironolactone in patients at risk of heart failure: Findings from the HOMAGE Trial[J]. *Eur J Heart Fail*, 2022, 24(9): 1559-1568.
- [14] Wang Y L, Jiao L K, Qiang C X, et al. The role of matrix metalloproteinase 9 in fibrosis diseases and its molecular mechanisms[J]. *Biomed Pharmacother*, 2024, 171: 116116.
- [15] Lee K N, Kim D Y, Boo K Y, et al. Therapeutic implications of Galectin-3 in patients with atrial fibrillation[J]. *Sci Rep*, 2022, 12(1): 784.
- [16] Kong L, Hu P, Li C, et al. The correlation between sST2 and atrial fibrillation and its clinical significance[J]. *Yangtze Medicine*, 2020, 4(4): 277-283.
- [17] 王哲. 中药治疗心房颤动的药物筛选及作用机制研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2020.
- [18] 张秀如, 于明, 崔雅晴, 等. 基于UPLC指纹图谱的菟丝子酒炙前后化学模式识别及多成分定量测定[J]. 中草药, 2023, 54(9): 2733-2740.
- [19] 姚建明, 辛燕, 侯雪梅. 苦参碱调节SphK1/S1P信号通路对房颤大鼠心肌纤维化的影响[J]. 中国老年学杂志, 2025, 45(15): 3701-3705.
- [20] Liu J, Sun Q J, Sun X T, et al. Therapeutic effects of salviaolic acid b on angiotensin II-induced atrial fibrosis by regulating atrium metabolism via targeting AMPK/FoxO1/miR-148a-3p axis[J]. *J Cardiovasc Transl Res*, 2023, 16(2): 341-357.
- [21] 张倩, 李惠香, 刘攀, 等. 黄芩素的体外抗炎及抗氧化活性研究[J]. 烟台大学学报(自然科学与工程版), 2018, 31(3): 232-238.
- [22] Yang R, Yuan B C, Ma Y S, et al. The anti-inflammatory activity of licorice, a widely used Chinese herb[J]. *Pharm Biol*, 2017, 55(1): 5-18.

## 加味千金苇茎汤对风热闭肺型小儿支原体肺炎患者的临床疗效

赵永旺<sup>1,2</sup>, 袁业红<sup>1,2</sup>, 孙晓旭<sup>1,2</sup>

(1. 河南中医药大学第一附属医院儿科, 河南 郑州 450000; 2. 河南中医药大学儿科医学院, 河南 郑州 450000)

**摘要:** **目的** 探讨加味千金苇茎汤对风热闭肺型小儿支原体肺炎患者的临床疗效。**方法** 80例患者随机分为对照组和观察组, 每组40例, 对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上加用加味千金苇茎汤。检测临床疗效、中医证候评分、M1型肺泡巨噬细胞亚群相关炎症因子(IFN- $\gamma$ 、TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8)、M2型肺泡巨噬细胞亚群相关炎症因子(TGF- $\beta$ 、IL-4、IL-10、IL-13)、肺功能指标(FVC、FEV1、PEF)、免疫指标(CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>)、不良反应发生率变化。**结果** 观察组总有效率高于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后, 2组中医证候评分、M1型肺泡巨噬细胞亚群相关炎症因子降低( $P < 0.05$ ), M2型肺泡巨噬细胞亚群相关炎症因子、肺功能指标、CD4<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>升高( $P < 0.05$ ), 以观察组更明显( $P < 0.05$ )。2组不良反应发生率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 加味千金苇茎汤可安全有效地减轻风热闭肺型小儿支原体肺炎患者临床症状和炎症反应, 改善肺功能, 提高免疫抵抗力。

**关键词:** 加味千金苇茎汤; 常规治疗; 小儿支原体肺炎; 风热闭肺

**中图分类号:** R287

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1001-1528(2026)05-1523-06

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1528.2026.05.014

收稿日期: 2025-10-13

基金项目: 国家中医临床研究基地科研专项课题(2024ZY2007)

作者简介: 赵永旺(1990—), 男, 硕士, 主治医师, 研究方向为中医药防治儿童呼吸系统疾病。E-mail: 1065154446@qq.com