

# 炙甘草汤对持续性心房颤动患者中医证候积分与心功能的影响

李哲山

(长春市中医院心病科, 吉林 长春 130052)

**【摘要】目的** 探讨应用炙甘草汤治疗持续性心房颤动患者, 对其中医证候积分、心功能及血清超敏-C反应蛋白(hs-CRP)、氨基末端脑钠肽前体(NT-proBNP)、同型半胱氨酸(Hcy)水平的影响。**方法** 选取长春市中医院于2021年1月至2022年10月期间诊治的60例持续性心房颤动患者, 以随机数字表法分为对照组(30例, 使用琥珀酸美托洛尔缓释片治疗)和观察组(30例, 使用琥珀酸美托洛尔缓释片联合炙甘草汤治疗), 均治疗8周。比较两组患者治疗后临床疗效, 治疗前后中医证候积分、心功能[左心室射血分数(LVEF)、心排血量(CO)、排血指数(CL)、二尖瓣快速充盈期血流速度/心房收缩期血流速度(E/A)]及血清hs-CRP、NT-proBNP、Hcy水平。**结果** 治疗后观察组患者临床总有效率高于对照组; 相比于治疗前, 治疗后两组患者各项中医证候积分均降低, 观察组患者治疗后各项中医证候积分较对照组降低幅度更大; 相比于治疗前, 治疗后两组患者LVEF、CO、CL、E/A均升高, 观察组患者治疗后各项心功能指标较对照组升高幅度更大; 相比于治疗前, 治疗后两组患者血清hs-CRP、NT-proBNP、Hcy水平均降低, 观察组患者治疗后血清hs-CRP、NT-proBNP、Hcy水平较对照组降低幅度更大(均 $P<0.05$ )。**结论** 炙甘草汤治疗持续性心房颤动患者, 可减轻心肌细胞损伤, 发挥抗氧化作用, 同时还可改善心功能, 抑制炎症反应, 疗效显著。

**【关键词】** 心房颤动; 炙甘草汤; 琥珀酸美托洛尔缓释片; 心功能; 炎症反应

**【中图分类号】** R541.7+5

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 2096-3718.2023.10.0081.03

**DOI:** 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.10.027

心房颤动是临床上一种慢性疾病, 常发于中老年患者中, 患者的临床症状主要表现为心悸、心慌, 严重者发生心率过快而导致心力衰竭。临床通常使用西药进行治疗, 其中琥珀酸美托洛尔缓释片是一种 $\beta$ 受体阻滞剂, 可控制心房颤动患者体内儿茶酚胺释放, 改善心肌缺血, 控制心室率; 但单纯的西药治疗, 可能会引发不良反应, 降低患者服药的依从性, 会影响治疗效果<sup>[1]</sup>。中医认为, 心房颤动属于中医学中“心悸”“胸痹”“怔忡”等范畴, 轻者为惊悸, 重者为怔忡, 均为持续性, 该疾病多因气虚、阴虚、血虚而致, 病位在心, 病因与肝、肾、脾、肺等功能失调均有关, 应以养血复脉、益气养阴为主。炙甘草汤作为经方之一, 包含人参、生姜等多种药材, 具有滋阴益气、通阳复脉的功效, 是临床治疗“心悸”“胸痹”“怔忡”的常用组方<sup>[2]</sup>。基于此, 本研究旨在探讨炙甘草汤对持续性心房颤动患者心功能[左心室射血分数(LVEF)、心排血量(CO)、排血指数(CL)、二尖瓣快速充盈期血流速度/心房收缩期血流速度(E/A)]的影响, 现将研究结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将2021年1月至2022年10月期间于长春市中医院接受治疗的60例持续性心房颤动患者, 以随机数字表法分为两组。对照组(30例)患者年龄47~69

岁, 平均 $(55.96 \pm 1.26)$ 岁; 男性14例, 女性16例; 病程0.5~3.1年, 平均 $(1.83 \pm 0.28)$ 年。观察组(30例)患者年龄46~70岁, 平均 $(55.31 \pm 1.02)$ 岁; 男性13例, 女性17例; 病程0.5~3年, 平均 $(1.80 \pm 0.27)$ 年。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 可进行对比分析。纳入标准: 西医符合《内科学(第9版)》<sup>[3]</sup>中关于心房颤动的诊断标准, 中医符合《中医内科常见病诊疗指南: 中医病证部分》<sup>[4]</sup>中关于“心悸”的辨证标准; 经心电图显示心律失常者; 美国纽约心脏病协会(NYHA)<sup>[5]</sup>心功能分级Ⅱ~Ⅲ级者; 临床表现为胸痛、胸闷、心烦失眠等。排除标准: 合并其他心血管疾病者; 由外科手术、出血性疾病、免疫系统疾病、肿瘤等引发的心房颤动者; 对本研究使用药物琥珀酸美托洛尔缓释片、炙甘草汤过敏者等。患者已签署知情同意书, 且研究已经院内医学伦理委员会批准。

**1.2 治疗方法** 对照组患者接受琥珀酸美托洛尔缓释片(AstraZeneca AB, 注册证号J20150044, 规格: 47.5 mg/片)口服治疗, 47.5 mg/次, 1次/d。观察组患者接受琥珀酸美托洛尔缓释片联合炙甘草汤治疗, 琥珀酸美托洛尔缓释片用法与对照组相同, 炙甘草汤组方: 生地黄50 g, 炙甘草15 g, 人参、生姜、桂枝、阿胶、火麻仁、麦冬各10 g, 大枣10枚。以400 mL水煎取汁200 mL, 分早晚2次服用。两组患者均治疗8周。

**1.3 观察指标** ①临床疗效。依据《内科学（第 9 版）》<sup>[3]</sup>中的相关诊断标准，显效：心律失常减少 $\geq 90\%$ ，临床症状（胸闷、心悸、头晕等）基本消失；有效： $50\% \leq$ 心律失常减少 $< 90\%$ ，临床症状显著改善；无效：心律失常减少 $< 50\%$ ，临床症状无明显改善，临床总有效率 = 显效率 + 有效率。②中医证候积分。对治疗前后患者心悸、胸痛、胸闷、心烦失眠、口干、气短乏力等症状进行评分，每项评分 0~3 分，分值越低患者症状恢复越好<sup>[6]</sup>。③心功能。使用彩色超声诊断系统（Philips Ultrasound, Inc., 型号:EPIQ 5W）检测患者 LVEF、CO、CL、E/A。④血清学指标。取两组患者治疗前后清晨空腹静脉血 3 mL，采集血清（转速 3 500 r/min，时间 15 min），使用干式荧光免疫分析仪（广州万孚生物技术股份有限公司，型号:FS-205）检测血清超敏-C 反应蛋白（hs-CRP）水平、氨基末端脑钠肽前体（NT-proBNP），使用全自动生化免疫分析仪（Roche Diagnostics GmbH，型号:cobas 8000）检测血清同型半胱氨酸（Hcy）水平。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS 22.0 统计学软件分析数据，计数资料（临床总有效率）以 [例（%）] 表示；计量资料（中医证候积分、心功能指标及血清 NT-proBNP、hs-CRP、Hcy）符合正态分布且方差齐，以  $(\bar{x} \pm s)$  表示，分别行  $\chi^2$ 、 $t$  检验。以  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 两组患者临床疗效比较** 相比于对照组，治疗后观察组患者临床总有效率更高，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

**2.2 两组患者中医证候积分比较** 相比于治疗前，治疗后两组患者心悸、胸痛、胸闷、心烦失眠、口干、气短乏力等中医证候积分均降低，且观察组低于对照组，差异均有统计学意义（均  $P < 0.05$ ），见表 2。

**2.3 两组患者心功能指标比较** 相比于治疗前，治疗后两组患者 LVEF、CO、CL、E/A 均升高，且观察组高于对照组，差异均有统计学意义（均  $P < 0.05$ ），见表 3。

表 1 两组患者临床疗效比较 [例（%）]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	30	11(36.67)	10(33.33)	9(30.00)	21(70.00)
观察组	30	19(63.33)	10(33.33)	1(3.33)	29(96.67)
$\chi^2$ 值					7.680
$P$ 值					$< 0.05$

表 2 两组患者中医证候积分比较（分， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	心悸		胸痛		胸闷	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	2.53 $\pm$ 0.41	1.03 $\pm$ 0.28*	2.67 $\pm$ 0.24	1.24 $\pm$ 0.28*	2.53 $\pm$ 0.22	1.20 $\pm$ 0.20*
观察组	30	2.41 $\pm$ 0.39	0.53 $\pm$ 0.24*	2.64 $\pm$ 0.33	0.47 $\pm$ 0.20*	2.51 $\pm$ 0.21	0.42 $\pm$ 0.18*
$t$ 值		1.162	7.426	0.403	12.257	0.360	15.878
$P$ 值		$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$

  

组别	例数	心烦失眠		口干		气短乏力	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	2.53 $\pm$ 0.17	1.06 $\pm$ 0.14*	2.59 $\pm$ 0.11	1.17 $\pm$ 0.16*	2.39 $\pm$ 0.20	1.16 $\pm$ 0.14*
观察组	30	2.55 $\pm$ 0.22	0.41 $\pm$ 0.16*	2.61 $\pm$ 0.15	0.42 $\pm$ 0.14*	2.41 $\pm$ 0.21	0.42 $\pm$ 0.11*
$t$ 值		0.394	16.746	0.589	19.322	0.378	22.765
$P$ 值		$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$

注：与治疗前比，\* $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者心功能指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	LVEF(%)		CO(L/min)		CL[L/(s·m <sup>2</sup> )]		E/A	
		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	30	43.26 $\pm$ 2.18	51.32 $\pm$ 1.86*	3.91 $\pm$ 0.35	4.92 $\pm$ 0.28*	42.39 $\pm$ 2.11	48.39 $\pm$ 1.86*	0.62 $\pm$ 0.14	0.89 $\pm$ 0.19*
观察组	30	43.61 $\pm$ 2.20	60.31 $\pm$ 1.69*	3.86 $\pm$ 0.36	6.19 $\pm$ 0.24*	42.28 $\pm$ 2.08	58.39 $\pm$ 1.72*	0.64 $\pm$ 0.12	1.03 $\pm$ 0.15*
$t$ 值		0.619	19.593	0.545	18.862	0.203	21.620	0.594	3.168
$P$ 值		$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$

注：与治疗前比，\* $P < 0.05$ 。LVEF：左心室射血分数；CO：心排量；CL：排血指数；E/A：二尖瓣快速充盈期血流速度 / 心房收缩期血流速度。

**2.4 两组患者血清 hs-CRP、NT-proBNP、Hcy 水平比较** 相比于治疗前, 治疗后两组患者血清 hs-CRP、NT-proBNP、Hcy 水平均降低, 且观察组各项血清学指标较对照组降低幅度更大, 差异均有统计学意义 (均  $P<0.05$ ), 见表 4。

### 3 讨论

心房颤动通常使用抗心律失常药物进行治疗, 其中美托洛尔可高选择性抑制心脏  $\beta_1$  受体, 阻断交感神经活性的增加, 使心率减慢, 延长患者心脏舒张期, 且药物可快速在体内分解, 达到良好的治疗效果。但长期单独服用西药治疗, 其不良反应较多, 易导致出血现象的发生, 且对于部分快速房颤发作患者来说, 用药后易导致心率异常下降, 使临床应用受限。

中医认为, 心房颤动主要病机在于阴血不足、阳气虚弱、心失所养, 或心神不宁、邪扰心神。炙甘草汤出自张仲景《伤寒论》, 伤寒, 脉结代, 心动悸, 炙甘草汤主之。方中药材炙甘草可温通心阳; 阿胶、生地黄、火麻仁、麦冬可舒筋凉血、滋阴养血; 桂枝、生姜温阳通脉、舒经通络; 人参、大枣可补脾养心, 诸药合用, 具有定悸、通阳复脉、滋阴养心的功效<sup>[7]</sup>。房颤是心力衰竭发展的独立危险因素, 过快的心室率使充盈时间缩短, CO 降低, 严重损伤患者心功能<sup>[8]</sup>。本研究中, 相比于对照组, 观察组患者治疗后临床总有效率及 LVEF、CO、CL、E/A 升高幅度, 以及各项中医证候积分降低幅度均更大, 表明炙甘草汤可以减轻持续性心房颤动患者临床症状, 改善心功能。

持续性心房颤动患者还伴有脂质代谢紊乱, 与微炎症状态有关, 当患者内皮功能受损时, 损伤的血管皮下会堆积大量的低密度脂蛋白胆固醇, 引发大量的 hs-CRP 的释放, 同时损伤的血管还会促进动脉平滑肌细胞增生, 引发大量氧自由基生成, 使血清 Hcy 水平升高<sup>[9]</sup>。由于患者心功能发生异常, 会增加心脏负荷, 使血清中 NT-proBNP 含量增加。现代药理学研究表明, 人参中的有效成分人参皂苷能够提高心肌收缩力, 对血管具有扩张的作用, 增加体内血管新生, 改善心脏衰竭状态, 促进外周血液循环, 降低外周血管阻力, 起到抗氧化的作用<sup>[10]</sup>; 桂枝中的有效成

分桂皮酸、桂皮醛等, 可促使血管扩张, 促进血液循环, 具有抗炎的作用<sup>[11]</sup>。本研究结果显示, 治疗后观察组患者血清 hs-CRP、NT-proBNP、Hcy 水平低于对照组, 表明炙甘草汤可减轻持续性心房颤动患者心肌损伤, 抑制炎症反应, 发挥抗氧化作用。

综上, 持续性心房颤动患者使用炙甘草汤治疗, 可提高其临床治疗效果, 减轻心肌细胞损伤, 发挥抗氧化作用, 同时还可改善心功能, 抑制炎症反应, 值得临床推广。

### 参考文献

- [1] 叶海涛, 谢阳, 李秀芬, 等. 炙甘草汤联合美托洛尔治疗持续性房颤疗效观察 [J]. 世界中西医结合杂志, 2021, 16(4): 731-735.
- [2] 陈婷, 陈颖, 范秀花, 等. 炙甘草汤联合美托洛尔治疗持续性心房颤动临床研究 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(3): 163-166.
- [3] 陈灏珠, 钟南山, 陆再英, 等. 内科学 [M]. 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 188-189.
- [4] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南: 中医病证部分 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 46.
- [5] 李彦娜. 血清 NT-proBNP 水平与 NYHA 心功能分级的相关性分析 [J]. 中国实用医药, 2016, 11(4): 27-28.
- [6] 梁翠梅. 美托洛尔联合炙甘草汤加减治疗气阴两虚型冠心病心律失常的临床效果 [J]. 内蒙古中医药, 2021, 40(8): 25-26.
- [7] 李娜, 马明. 炙甘草汤联合比索洛尔对冠心病病人心功能、血清炎症因子及血脂代谢的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 19(19): 3373-3376.
- [8] 吴文虎, 何喜民, 崔小红, 等. 炙甘草汤合生脉散加减治疗非瓣膜性房颤疗效及对心功能和血清 Ps、ICAM-1、tPA 水平的影响 [J]. 四川中医, 2022, 40(10): 73-76.
- [9] 周江荣, 冯俊, 罗春苗, 等. 老年非瓣膜性心房颤动患者 Hcy、CRP、NT-proBNP、LAD 值变化的意义 [J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(7): 1549-1552.
- [10] 李倩, 柴艺汇, 高洁, 等. 人参现代药理作用研究进展 [J]. 贵阳中医学院学报, 2019, 41(5): 89-92.
- [11] 赵菊宏, 刘书苑. 桂枝的药理作用和临床应用 [J]. 医学信息 (中旬刊), 2011, 24(4): 1575-1575.

表 4 两组患者血清 hs-CRP、NT-proBNP、Hcy 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	hs-CRP(mg/L)		NT-proBNP(ng/L)		Hcy( $\mu$ mol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	6.13 $\pm$ 1.43	5.02 $\pm$ 1.29*	985.39 $\pm$ 221.39	793.28 $\pm$ 115.26*	25.26 $\pm$ 2.43	19.64 $\pm$ 2.24*
观察组	30	6.24 $\pm$ 1.40	4.02 $\pm$ 1.12*	986.32 $\pm$ 220.34	653.29 $\pm$ 115.24*	25.61 $\pm$ 2.44	13.26 $\pm$ 2.16*
t 值		0.301	3.206	0.016	4.704	0.557	11.230
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P<0.05$ 。hs-CRP: 超敏-C 反应蛋白; NT-proBNP: 氨基末端脑钠肽前体; Hcy: 同型半胱氨酸。