

## 论著·临床研究

益气通络、活血化瘀中药汤剂治疗冠心病  
心律失常的临床效果评价

陈 统, 胡明振, 马金霞

(南阳市第一人民医院心血管内二科, 河南 南阳 473000)

**【摘要】** 目的 探讨在冠心病心律失常患者中应用益气通络、活血化瘀中药汤剂的疗效。方法 选取 2019 年 10 月至 2020 年 12 月该院收治的冠心病心律失常患者 100 例, 采用随机数字表法分为研究组和对照组, 每组 50 例。对照组采用美托洛尔缓释片治疗, 研究组采用美托洛尔缓释片联合益气通络、活血化瘀中药汤剂加减治疗。评价 2 组患者临床疗效、用药前后临床体征状况及用药安全性。结果 研究组患者总有效率 [96.00% (48/50)] 明显高于对照组 [82.00% (41/50)], 治疗结束后缺血发作频率 [(2.02±0.21) 次/d]、脑钠肽水平 [(86.35±35.14) μg/mL]、室性期前收缩频率 [(461.38±81.21) 次/d]、房性期前收缩频率 [(473.82±93.14) 次/d] 均明显低于对照组 [分别为 (4.21±1.25) 次/d、(156.08±38.24) μg/mL、(579.26±76.12) 次/d、(559.68±99.42) 次/d], 缺血持续时间 (8.63±1.32) min/次] 明显短于对照组 [(14.52±2.06) min/次], 差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ ); 研究组药物不良反应发生率 [10.00% (5/50)] 高于对照组 [8.00% (4/50)], 差异无统计学差异 ( $P>0.05$ )。结论 采用益气通络、活血化瘀中药汤剂治疗冠心病心律失常患者效果确切, 可提高临床疗效, 改善临床体征, 安全性佳。

**【关键词】** 益气通络; 活血化瘀; 中药汤剂; 冠心病; 心律失常

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.22.010

中图法分类号: R541.4; R541.7

文章编号: 1009-5519(2024)22-3825-04

文献标识码: A

Clinical evaluation on the treatment of arrhythmia of coronary heart disease by supplementing  
Qi and clearing collaterals and promoting blood circulation and phlegm

CHEN Tong, HU Mingzhen, MA Jinxia

(Department of Cardiovascular Medicine, Nanyang First People's Hospital,  
Nanyang, Henan 473000, China)

**【Abstract】** **Objective** To investigate the effect of supplementing Qi and clearing collaterals, promoting blood circulation and eliminating phlegm in patients with coronary heart disease and arrhythmia. **Methods** A total of 100 patients with arrhythmia in Nanyang First People's Hospital from October 2019 to December 2020 were selected. The patients were divided into the study group and the control group (50 cases/group) by randomly number table method. The control group was treated with metoprolol sustained-release tablets, while the study group was treated with metoprolol sustained-release tablets combined with Chinese herbal decoction for invigorating Qi and dredging collaterals, promoting blood circulation and resolving phlegm. The clinical efficacy, clinical signs and medication safety of the two groups were evaluated. **Results** The total effective rate of patients in the study group [96.00% (48/50)] was significantly higher than that in the control group [82.00% (41/50)]. After treatment, the frequency of ischaemic episodes [(2.02±0.21) times/d], brain natriuretic peptide level [(86.35±35.14) μg/mL], ventricular preterm systole frequency [(461.38±81.21) times/d], and atrial preterm systole frequency [(473.82±93.14) times/d] were significantly lower than those of the control group at the end of the treatment [(4.21±1.25) times/d, (156.08±38.24) μg/mL, (579.26±76.12) times/d, and (559.68±99.42) times/d, respectively], and the duration of ischaemia (8.63±1.32) min/d] was significantly shorter than that in the control group [(14.52±2.06) min/d], and the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ); the incidence of adverse drug reactions [10.00% (5/50)] compared

with the control group [8.00% (4/50)], the difference was not statistically different ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** The application of traditional Chinese medicine decoctions for tonifying Qi and unblocking collaterals, promoting blood circulation and resolving phlegm in the treatment of coronary heart disease and arrhythmia has a definite effect, can improve clinical efficacy, improve clinical signs, and have good safety.

**[Key words]** Qi tongluo; Blood circulation and phlegm; Chinese medicine decoction; Coronary heart disease; Arrhythmia

心律失常是冠心病患者常见症状,也是心血管死亡的主要原因,占有所有死亡的 10%~15%<sup>[1]</sup>。目前  $\beta$  受体阻滞剂是治疗冠心病心律失常的常用药物,能抑制交感神经,减慢心率,降低自律性及延缓房室传导时间,从而改善心率和血压,抗心律失常作用明显<sup>[2]</sup>。但心律失常的发生机制较为复杂,不仅涉及心脏疾病引起的解剖结构、离子通道和调节蛋白的变化,还涉及传导系统、心肌细胞、成纤维细胞和免疫系统细胞之间的相关作用,因此,治疗难度大,单用美托洛尔疗效有限,且停药易复发<sup>[3]</sup>。近年来,中医技术不断发展,在临床治疗中逐渐使用中药汤剂等中医方案<sup>[4-5]</sup>。从中医学角度分析心律失常的诱发因素主要在于肝

郁气滞、气血不通导致,所以,治疗方法宜选择益气通络、活血化瘀的中药饮剂。本研究选取本院收治的 100 例心律失常患者作为研究对象,探讨了应用益气通络、活血化瘀汤剂的疗效,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 采用随机双盲试验选取 2019 年 10 月至 2020 年 12 月本院收治的冠心病心律失常患者 100 例,采用随机数字表法分为研究组和对照组,每组 50 例。2 组患者性别、年龄、疾病类型等一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 1。本研究获医院伦理委员会审批(审批号:20200917)。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	n	性别[n(%)]		年龄 ( $\bar{x} \pm s$ , 岁)	病程 ( $\bar{x} \pm s$ , 年)	疾病类型[n(%)]	
		男	女			室性期前收缩	房性期前收缩
研究组	50	31(62.2)	19(38.0)	47.62 $\pm$ 7.25	5.92 $\pm$ 2.11	20(40.0)	30(60.0)
对照组	50	32(34.0)	18(35.0)	47.64 $\pm$ 7.21	5.94 $\pm$ 2.12	19(38.0)	31(62.0)
$\chi^2/t$	—	0.043		0.014	0.047	0.042	
P	—	0.836		0.990	0.962	0.838	

注:—表示无此项。

**1.1.2 纳入标准** (1)符合《心律失常紧急处理专家共识》相关诊断标准<sup>[6]</sup>;(2)中医诊断为气血双亏;(3)期前收缩,伴心悸、多汗、气虚等;(4)对本研究知情并签署知情同意书。

**1.1.3 排除标准** (1)因电解质紊乱、甲状腺疾病或其他可逆及非冠心病引起的心律失常;(2)持续发作时间大于 7 d;(3)既往有心房颤动消融史、心脏瓣膜置换术或房间隔缺损封堵术等心脏手术史;(4)近 3 个月内有心肌梗死行经皮冠状动脉介入治疗及近 6 个月内有脑卒中或短暂性脑缺血发作史;(5)纽约心脏病学会心功能分级大于或等于 III 级;(6)凝血功能异常、存在抗凝禁忌证及全身急慢性感染;(7)合并脑血管等疾病,并处于发作期,使用活血化瘀类药物治疗者。

## 1.2 方法

### 1.2.1 治疗方法

**1.2.1.1 对照组** 应用美托洛尔缓释片(阿斯利康制药有限公司,国药准字 J20100098,规格:47.5 mg),初次服用 23.75 mg,后续服用 47.5 mg,每天 1 次,治疗 12 周。

**1.2.1.2 研究组** 应用美托洛尔缓释片联合中药饮剂。选用益气通络、活血化瘀汤剂。药物组成:丹参、川芎、瓜蒌各 15 g,薤白、半夏、桂枝、炙甘草各 10 g,甘松 6 g,细辛 3 g。随症加减:气虚甚者加黄芪、党参各 10 g;血瘀者加桃仁、丹参各 10 g,三七 5 g;肝郁气滞者加郁金 15 g、柴胡 10 g;睡眠不佳者加酸枣仁 30 g。上述药物混合后加水 1 L 浸泡 20 min 以武火煮沸后转文火煎煮 20~30 min,煎煮 2 次共取汁 200 mL 混合,分早、晚 2 次服用,每天 1 剂,连续服用 12 周。美托洛尔缓释片用法用量与对照组相同。

**1.2.2 用药指导** 患者住院期间医护人员以面对面沟通的方式指导患者用药,出院后医护人员以微信、

电话等方式吩咐好患者按医嘱执行,服药后在微信群内说明服药情况,做好患者的心理健康疏导,严格遵循治疗方案。治疗期间叮嘱患者科学饮食、注意忌口等问题。

**1.2.3 疗效判定标准** (1)治疗后心电图检查结果恢复正常,且相关症状消失为显效;(2)治疗后心电图检查心律失常次数减少超过 50%,且症状明显改善为有效;(3)治疗后心电图检查心律失常次数无明显减少,症状无改善为无效<sup>[7]</sup>。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

**1.2.4 观察指标** (1)记录 2 组患者药物不良反应情况,包括恶心、呕吐、血压不稳、心率过慢等;(2)记录 2 组患者治疗前后临床症状变化情况,包括缺血、室性期前收缩、房性期前收缩发作频率,以及缺血发生时间、脑钠肽(BNP)水平等。

**1.3 统计学处理** 应用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用  $t$  检验;计数资料以率或构成比表示,采用  $\chi^2$  检验。采用双侧检验,检验水准: $\alpha=0.05$ 。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 2 组患者临床疗效比较** 研究组患者总有效率明显高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见

表 2。

表 2 2 组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
研究组	50	28(56.00)	20(40.00)	2(4.00)	48(96.00) <sup>a</sup>
对照组	50	23(46.00)	18(36.00)	9(18.00)	41(82.00)

注:与对照组比较, $\chi^2=5.005$ ,<sup>a</sup> $P=0.025$ 。

**2.2 2 组患者药物不良反应发生情况比较** 2 组患者药物不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 3。

表 3 2 组患者药物不良反应发生情况比较[n(%)]

组别	n	恶心、呕吐	血压不稳	心率过慢	合计
研究组	50	2(4.00)	2(4.00)	1(2.00)	5(10.00) <sup>a</sup>
对照组	50	2(4.00)	1(2.00)	1(2.00)	4(8.00)

注:与对照组比较, $\chi^2=0.122$ ,<sup>a</sup> $P=0.727$ 。

**2.3 2 组患者治疗前后临床症状变化情况比较** 2 组患者治疗前缺血、室性期前收缩、房性期前收缩发生频率,以及缺血发生时间、BNP 水平比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );研究组患者治疗后缺血、室性期前收缩、房性期前收缩发生频率,BNP 水平明显低于对照组,以及缺血发生时间均明显短于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 4。

表 4 2 组患者治疗前后临床症状变化情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	缺血(次/d)		室性期前收缩(次/d)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	50	10.51±2.51	2.02±0.21	1 179.62±118.24	461.38±81.21
对照组	50	10.54±2.34	4.21±1.25	1 181.58±120.11	579.26±76.12
t	—	0.062	12.217	0.082	7.489
P	—	0.951	<0.001	0.935	<0.001

  

组别	n	房性期前收缩(次/d)		缺血发生时间(min/次)		BNP 水平( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	50	1 230.15±120.64	473.82±93.14	37.51±5.02	8.63±1.32	205.54±42.05	86.35±35.14
对照组	50	1 229.25±119.42	559.68±99.42	37.55±4.14	14.52±2.06	205.55±42.31	156.08±38.24
t	—	0.038	4.457	0.044	17.023	0.001	9.494
P	—	0.970	<0.001	0.965	<0.001	0.100	<0.001

注:—表示无此项。

## 3 讨论

中医学中并无对“心律失常”这一病名的确切记载,根据病因及症状可归属于心悸、痰饮、胸痹或怔忡等范畴<sup>[8]</sup>。中医学理论认为,该病的病位在心,老年人因因素体虚弱、脏腑气血阴阳亏虚致痰饮、淤血或火邪等实证上扰,胸痹日久则气血运化失司,气滞不得通,瘀阻心脉,伤脾败胃,聚而为痰,痰阻于络则碍气

血运行或七情过激,造成气机运行失常,血不循常道或凝于脉内为淤或渗出脉外为痰,反制气血运行,形成恶性循环<sup>[9]</sup>。因此,益气通络、活血化瘀是治疗该病的关键。

本研究对冠心病心律失常患者应用益气通络、活血化瘀法的中药治疗,方中以瓜蒌、半夏为君,具有清热化痰、理气化痰、宽胸散结之功效<sup>[10]</sup>。丹参活血通

经、凝心安神;桂枝温经通脉<sup>[11]</sup>;薤白行气导滞、通阳散结,三者共为臣药,相配具有宣痹通阳、活血散瘀之功效,可治心血瘀阻的心胸痛。川芎可活血祛瘀、祛风止痛,与丹参相配达到化瘀理气和养血活血并行的目的<sup>[12]</sup>。细辛温经散寒、温肺化饮<sup>[13]</sup>。甘松行气止痛,与川芎同为佐药,在辛温祛风散寒的基础上增强止痛作用。炙甘草益气养血、化痰止咳而又可调和诸药,为使药。另根据患者症状加减用药,达到益气通络、活血化瘀等目的。网络药理学研究结果显示,丹参伍川芎可通过多个信号通路及靶点作用于冠心病,达到有效的止痛、抗炎、抗心律失常等作用<sup>[14]</sup>。瓜蒌、桂枝、半夏等有效提取物可通过多个信号通路改善大鼠心肌细胞的缺血、缺氧性损伤,并可改善细胞信号的传导,改善心律失常<sup>[15-17]</sup>。因此,在西药治疗基础上应用益气通络、活血化瘀法中药饮剂治疗冠心病心律失常可达到协同作用,获得更好的疗效。

本研究结果显示,研究组患者总有效率明显高于对照组,提示中药饮剂能提高临床疗效。研究组患者治疗后缺血、室性期前收缩、房性期前收缩发作频率,以及缺血发作时间、BNP 水平均明显低于对照组,提示中药饮剂能改善病症及心功能。此外 2 组患者药物不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P < 0.05$ ),证明中药饮剂在改善患者病症的基础上不会发生与西药联合服用的不良问题。

美托洛尔药品为  $\beta$  受体阻滞剂,服用后能有效抑制起搏细胞,减少室上性传导问题,从而改善心律失常病症。然而长时间治疗服用后会发生患者依从性下降、药物抗药性上升等情况<sup>[18]</sup>。本以及采用益气通络、活血化瘀法中药治疗可有效控制心率,改善心律失常相关症状;然而中药汤剂对比西药而言,治疗起效较慢,难以在短期内改善患者症状,与美托洛尔等抑制心律失常的西药联合治疗能有效提升疗效,实现标本根治的目的。

综上所述,冠心病心律失常可在西药治疗的基础上配合益气通络、活血化瘀的中药饮剂治疗,疗效显著,可有效改善房性期前收缩、室性期前收缩发作频次,以及缺血等问题,且安全性良好。

## 参考文献

[1] BLACKWELL D J, SCHMECKPEPER J, KNOLLMANN B C. Animal models to study cardiac arrhythmias[J]. *Circ Res*, 2022, 130(12): 1926-1964.

[2] 秦园生. 匹伐他汀联合美托洛尔治疗冠心病并心

力衰竭的效果及安全性评价[J]. *中国医学创新*, 2021, 18(24): 15-18.

- [3] JIANG D, BANH R, GAMAL EL-DIN T M, et al. Open-state structure and pore gating mechanism of the cardiac sodium channel[J]. *Cell*, 2021, 184(20): 5151-5162.
- [4] 李玉红. 本院单用及联用活血化瘀类中药注射剂治疗冠心病的效果及安全性[J]. *中外医学研究*, 2021, 19(10): 145-147.
- [5] 汤展. 芪参益气滴丸联合酒石酸美托洛尔对冠心病合并心律失常的疗效及不良反应观察[J]. *淮海医药*, 2020, 38(6): 628-630.
- [6] 朱俊. 《心律失常紧急处理专家共识》解读[C]//中华医学会. 第六届国际心血管热点论坛暨心脏交叉学科论坛. 北京, 2014. (2016-11-30)[2022-09-23]. [https://med.wanfangdata.com.cn/Paper/Detail?id=ConferencePaper\\_8880841&dbid=WF\\_HY](https://med.wanfangdata.com.cn/Paper/Detail?id=ConferencePaper_8880841&dbid=WF_HY).
- [7] 吴利娜, 秦建宁, 丁辉. 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疗效及安全性评价[J]. *长春中医药大学学报*, 2018, 34(6): 1193-1196.
- [8] 梁子盟. 血府逐瘀汤加减治疗胸痹心痛的临床效果观察[J]. *中国医学创新*, 2022, 19(8): 76-79.
- [9] 杜思哲, 何卫东, 崔晓丽, 等. 针刺内关穴对胸痹心血瘀阻证患者红外热像图及血栓弹力图的影响及机制研究[J]. *中外医学研究*, 2021, 19(6): 145-147.
- [10] 黄娟, 杜扬, 徐翰, 等. 瓜蒌薤白半夏汤治疗胸痹心痛效果及安全性系统评价[J]. *山东医药*, 2022, 62(20): 84-87.
- [11] 冯慧, 吴钟伟, 郑伟民, 等. 丹参多酚酸盐合桂枝甘草龙骨牡蛎汤治疗心血瘀阻证冠心病临床研究[J]. *中华中医药学刊*, 2020, 38(12): 78-80.
- [12] 赵玉涵, 肖光旭, 范斯文, 等. 丹参-川芎药对治疗心脑血管疾病的作用机制及临床研究[J]. *中国动脉硬化杂志*, 2022, 30(6): 461-469.
- [13] 李慧, 聂静晓, 刘菊. 加味麻黄附子细辛汤治疗高龄老年Ⅲ度房室传导阻滞 1 例[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2021, 19(2): 351-352.
- [14] 张森, 李丹丹, 马民, 等. 基于网络药理学探讨丹参-黄芪-川芎配伍治疗冠心病心绞痛的作用机制[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2021, 19(21): 3640-3644.

- [11] 青刚, 黄万秀. 气管切开后拔管困难原因分析及处理[J]. 中国内镜杂志, 2017, 23(1): 90-94.
- [12] 孟舒, 夏海龙. 重症高血压脑出血患者术后即刻行经皮气管切开术对预后的影响[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(5): 593-595.
- [13] 索春秀. 经皮气管切开术在重症颅脑损伤救治中的运用价值[J]. 中华灾害救援医学, 2020, 8(12): 707-708.
- [14] HIGGS A, MCGRATH B A, GODDARD C, et al. Guidelines for the management of tracheal intubation in critically ill adults[J]. Br J Anaesth, 2018, 120(2): 323-352.
- [15] RONNBERG L, NILSSON U, HELLZEN O, et al. The art is to extubate, not to intubate-swedish registered nurse anesthetists' experiences of the process of extubation after general anesthesia[J]. J Perianesth Nurs, 2019, 34(4): 789-800.
- [16] NOWAK A, KLEMM E, MICHAELSEN C, et al. Safety of percutaneous dilatational tracheotomy (PDT) with the rigid tracheotomy endoscope (TED): a 6-month follow-up multicenter investigation [J]. BMC Anesthesiol, 2021, 21(1): 51-55.
- [17] MUHLE P, SUNTRUP-KRUEGER S, BURKARDT K, et al. Standardized endoscopic swallowing evaluation for tracheostomy decannulation in critically ill neurologic patients: a prospective evaluation [J]. Neurol Res Pract, 2021, 3(1): 26-29.
- [18] 汪少卫, 刘登东, 凌斌, 等. 床旁超声引导下经皮气管切开术与传统气管切开术对 ICU 重症患者气管环周围组织损伤情况的影响比较[J]. 河北医学, 2023, 29(11): 1891-1896.
- [19] HEIDLER M D, SALZWEDEL A, JOBGES M, et al. Decannulation of tracheotomized patients after long-term mechanical ventilation—results of a prospective multicentric study in german neurological early rehabilitation hospitals [J]. BMC Anesthesiol, 2018, 18(1): 65-69.
- [20] COOK T M, WOODALL N, FRERK C. A national survey of the impact of NAP4 on airway management practice in United Kingdom hospitals: closing the safety gap in anaesthesia, intensive care and the emergency department [J]. Br J Anaesth, 2016, 117(2): 182-190.
- [21] DE JONG A, MOLINARI N, POUZERATTE Y, et al. Difficult intubation in obese patients: incidence, risk factors, and complications in the operating theatre and in intensive care units [J]. Br J Anaesth, 2015, 114(2): 297-306.
- [22] TROUILLET J L, COLLANGE O, BELAFIA F, et al. Tracheotomy in the intensive care unit: guidelines from a French expert panel: the french intensive care society and the french society of anaesthesia and intensive care medicine [J]. Anaesth Crit Care Pain Med, 2018, 37(3): 281-294.

(收稿日期: 2024-04-18 修回日期: 2024-08-21)

(上接第 3828 页)

- [15] 杨玉婕, 薛慧文, 胡超群, 等. 瓜蒌皮水提物通过 PI3K/Akt/eNOS 信号通路抑制缺血缺氧大鼠原代心肌细胞的凋亡 [J]. 厦门大学学报(自然科学版), 2023, 62(1): 111-118.
- [16] 王文琪, 崔磊, 张馨方, 等. 茯苓-桂枝药对对慢性心力衰竭模型大鼠心肌组织血管紧张素 II 受体 1 及血清炎症因子的影响 [J]. 中医杂志, 2020, 61(21): 1921-1926.
- [17] 金颂峰, 宫丽鸿, 邸静鑫. 基于网络药理学的“陈皮-半夏”药对治疗冠脉微循环障碍的作用机制研究 [J]. 海南医学院学报, 2021, 27(23): 1822-1829.
- [18] 王红霞. 胺碘酮联合美托洛尔治疗冠心病合并心律失常临床疗效及不良反应发生率分析 [J]. 中国药物与临床, 2021, 21(8): 1359-1361.

(收稿日期: 2023-12-15 修回日期: 2024-08-03)