

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2021.03.010

清热活血方治疗急性 ST 段抬高型心肌梗死的前瞻性、多中心队列研究

左强¹, 褚庆民², 金政³, 李俊龙², 吴伟^{2✉}

1. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽省合肥市梅山路 117 号, 230031; 2. 广州中医药大学第一附属医院; 3. 广州中医药大学

摘要 目的 探讨清热活血方对急性 ST 段抬高型心肌梗死 (STEMI) 患者随访 1 年时终点主要心血管事件 (MACE) 的影响。方法 纳入在广州中医药大学第一附属医院住院的 STEMI 患者 186 例为观察组, 在遵循西医指南规范化治疗基础上给予清热活血方治疗, 每日 1 剂; 同期纳入在南方五省共 6 家三级甲等西医院住院的 STEMI 患者 176 例为对照组, 仅按西医指南规范化治疗。两组均治疗 1 周。以治疗 1 周后及发病 30 天、6 个月、1 年为时间点随访 MACE 发生情况。进一步行队列分组, 以清热活血方治疗时间 ≥ 30 天、 < 30 天及无中药干预分为强暴露组 (153 例)、弱暴露组 (33 例)、非暴露组 (176 例), 比较各组终点 MACE 发生情况, 并采用 COX 回归模型分析生存时间与终点 MACE 及相关因素的关系。结果 观察组与对照组的随访 1 周后死亡率分别为 1.1% (2/186)、1.7% (3/176), 1 年随访时死亡率分别为 2.7% (5/186)、5.7% (10/176), 两组比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组治疗 1 周后新发或加重心力衰竭、1 年随访时因心力衰竭就诊或住院的比例均高于对照组 ($P < 0.05$)。Cox 回归分析显示, 应用清热活血方治疗是 STEMI 患者远期死亡的独立保护因素 [HR = 0.271 (0.074, 0.997), $P = 0.0495$]。队列分组比较: 1 年随访时强暴露组患者 1 年内死亡率显著低于非暴露组 ($P < 0.05$), 因心力衰竭就诊或住院发生率高于非暴露组 ($P < 0.05$), 再发心肌梗死两组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 强暴露组死亡、再发心肌梗死、因心力衰竭就诊或住院发生率较非暴露组均显著减少 ($P < 0.05$); 弱暴露组再发心肌梗死、因心力衰竭就诊或住院发生率较非暴露组均升高 ($P < 0.05$), 两组死亡率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 西医指南规范化治疗基础上加用清热活血方是 STEMI 患者远期死亡的独立保护因素, 可使患者的预后得到最大获益。

关键词 急性 ST 段抬高型心肌梗死; 清热活血方; 主要心血管事件; 队列研究

目前冠状动脉介入治疗发展迅速, 对急性 ST 段抬高型心肌梗死 (ST Segment elevation myocardial infarction, STEMI) 的治疗取得了跨越式的突破, 但亦不断有循证医学研究发现介入治疗的实际获益远未达到理想水平, 且可能带来新的临床困惑, 如支架内再狭窄^[1]、支架内血栓形成^[2]、冠状动脉无复流现象^[3]、围手术期心肌损伤^[4]等。研究显示, 近十年来我国 STEMI 患者的院内转归未见明显改善, 主要体现在院内死亡或因病情恶化而放弃的比例、院内主要心血管事件 (MACE) 发生率等方面^[5-7]。本研究团队认为“热毒蕴结”是冠心

病的中医病因病机, 回顾性研究^[8]亦显示 STEMI 患者发病初期表现出热毒证候达 59.9%。临床观察^[8-11]显示, 清热活血方治疗 STEMI 患者可显著降低临床证候积分, 改善白细胞 (WBC)、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、脂蛋白相关磷脂酶 A2 (LP-PLA2) 等炎症指标水平。本研究借助中国急性心肌梗死注册研究 (CAMI) 系统平台 (注册号 ChiCTR-ONC-12002636), 采取前瞻性、多中心队列研究, 观察发病 1 年随访时 STEMI 患者的临床结局, 为清热活血方治疗 STEMI 的有效性和安全性提供依据。

1 临床资料

1.1 诊断标准

西医诊断标准参照 2012 年欧洲心血管病协会

基金项目: 国家自然科学基金 (81673923); 国家科技部重点研发计划 (2017YFC1700306); 安徽省自然科学基金 (2008085QH387)

✉ 通讯作者: zywwei@163.com, 13570211913

公布的《2012 年 ESC 急性 ST 段抬高性心肌梗死治疗指南》^[1] 制定: 1) 持续胸痛超过 30 min, 并且含服硝酸甘油缓解不明显; 2) 血清肌钙蛋白 TnI 或 TnT 升高; 3) 心电图提示相关两个以上导联 ST 段抬高: 肢体导联 ≥ 0.1 mV, 胸导联 ≥ 0.3 mV。上述条件满足 2 条, 同时排除其他疾病即可诊断为 STEMI。

中医热毒血瘀证辨证标准参考《冠心病稳定期因毒致病的辨证诊断量化标准》^[2] 拟定: 1) 症状: 突发持续性胸痛或胸闷, 口干口苦, 口气秽臭, 烦热, 大便秘结; 2) 舌脉: 舌暗红或舌红有瘀斑, 苔黄厚干或黄厚浊或焦黑, 脉弦数或滑数。

1.2 纳入标准

符合以上诊断及辨证标准; 发病 7 天内的住院患者; 签署知情同意书。

1.3 排除标准

合并其他严重疾病如恶性肿瘤、急性脑梗死、脑出血等; 合并严重肝肾功能损害, 严重感染; 妊娠或哺乳期妇女。

1.4 剔除标准

无法获知用药情况, 即不明确患者是否用了其他中药或对研究结果有影响的中成药。

1.5 一般资料

病例来源于 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日, 在广州中医药大学第一附属医院住院的 STEMI 患者 186 例组成观察组, 在广东省人民医院、广东省江门市中心医院、广西医科大学第一附属医院、湖南省湘潭市中心医院、江西省南昌大学第二附属医院、福建省厦门市心脏中心住院的 STEMI 患者 176 例组成对照组。表 1 示, 两组患者一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

于发病 30 天、6 个月、1 年时间点进行随访。队列设计分组方案: 根据随访信息进一步进行队列分组, 清热活血方干预时间 ≥ 30 天、 < 30 天及无中药干预分别为强暴露组 (153 例)、弱暴露组 (33 例)、非暴露组 (176 例)。其中强暴露组平均年龄 (59.11 ± 12.97) 岁; 男 124 例, 女 29 例;

发病至就诊时间 ≤ 12 h 83 例, > 12 h 70 例; Killip 分级^[3] I 级、II 级、III 级、IV 级分别为 107 例、32 例、7 例、7 例。弱暴露组平均年龄 (58.86 ± 13.58) 岁; 男 28 例, 女 5 例; 发病至就诊时间 ≤ 12 h 20 例, > 12 h 13 例; Killip 分级 I 级、II 级、III 级、IV 级分别为 22 例、7 例、2 例、2 例。非暴露组即对照组。各组一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

2 方法

2.1 治疗方法

观察组在西医指南^[3] 规范化治疗基础上给予清热活血方治疗, 组方: 黄芩 15 g, 毛冬青 30 g, 丹参 30 g, 川芎 10 g, 赤芍 15 g, 红花 10 g, 降香 10 g, 由广州中医药大学第一附属医院中药房提供药材, 每日 1 剂, 分别于早晚餐后 1 h 服用, 疗程为 1 周。

对照组仅按西医指南规范化治疗, 疗程 1 周。

2.2 观察指标及方法

两组患者均于治疗 1 周后及发病 30 天、6 个月、1 年时随访终点 MACE 发生情况, 具体包括: 主要终点为与 STEMI 相关的死亡; 次要终点为再发心肌梗死、新发或加重心力衰竭、心源性休克、严重心律失常 (包括房颤/房扑, 需要治疗的室上性心动过速, 室性心动过速或心室颤动, 窦性停搏或心动过缓, II 度、III 度房室传导阻滞)、机械并发症 (包括室间隔穿孔、游离壁破裂、二尖瓣腱索断裂等)、心脏骤停、脑血管事件/脑卒中、其他出血事件。

2.3 统计学方法

采用 SAS 9.4 统计软件, 数据处理对研究者采用盲法。计数资料以频数/百分数描述, 组别比较采用似然比卡方检验/Fisher 精确概率法。计量资料符合正态分布用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间两两比较及多组间比较采用方差分析。对于变量缺失 $< 20\%$ 的项目, 予以填补空缺项 (定性变量采用最大频数填补, 定量变量采用中位数或均值进行填补)。组

表 1 两组急性 ST 段抬高型心肌梗死患者一般资料比较

组别 (例数)	年龄/岁, $\bar{x} \pm s$	性别/例 (%)		发病至就诊时间/例 (%)		Killip 分级/例 (%)			
		男	女	≤ 12 h	> 12 h	I 级	II 级	III 级	IV 级
观察组 (186 例)	58.98 $\pm$ 13.48	152 (81.7)	34 (18.3)	103 (55.4)	83 (44.6)	129 (69.4)	39 (21.0)	9 (4.8)	9 (4.8)
对照组 (176 例)	58.59 $\pm$ 17.51	145 (82.4)	31 (17.6)	102 (58.0)	74 (42.0)	123 (69.9)	36 (20.5)	8 (4.5)	9 (5.1)
统计量	0.2386	0.0272		0.2448		0.0455			
P 值	0.8115	0.8689		0.6208		0.9975			

间比较检验水准 $\alpha = 0.05$ ，采用双侧检验。采用 Cox 比例风险回归模型分析生存时间与终点 MACE 及相关因素的关系。

3 结果

3.1 两组患者治疗 1 周后及 1 年随访时 MACE 发生情况比较

表 2、表 3 示，观察组 1 年随访时因心力衰竭就诊或住院、治疗 1 周后新发或加重心力衰竭的比例均高于对照组 ($P < 0.05$)，其他指标比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 2 两组急性 ST 段抬高型心肌梗死患者 1 年随访时终点主要心血管事件比较 [例 (%)]

组别	例数	死亡	再发心肌梗死	因心力衰竭就诊或住院
观察组	186	5 (2.7)	9 (4.8)	66 (35.5) ^{a)}
对照组	176	10 (5.7)	3 (1.7)	31 (17.6)

注: a) 与对照组比较, $P < 0.05$ 。

3.2 生存时间与终点 MACE 及相关因素的 Cox 回归分析结果

进行回归分析的因素包含: 清热活血方干预, 发病至就诊时间, 心肌梗死史, 心力衰竭史, 卒中史, 肾功能不全, 糖尿病, 吸烟史, 急诊经皮冠状动脉介入治疗 (PCI), 住院期间 β 受体阻滞剂治疗, 住院期间血管紧张素转化酶抑制剂 (ACEI) / 血管紧张素 II 受体阻滞剂 (ARB), 血小板膜糖蛋白 (GP) II b/III a 受体拮抗剂, 低分子肝素, 他汀类药物治疗, 出院带药为 β 受体阻滞剂, 出院带药为 ACEI/ARB。

表 4 示, Cox 回归分析显示, 观察组应用清热活血方治疗对 STEMI 患者远期死亡具有保护作用 [$HR = 0.271$ (0.074, 0.997), $P = 0.0495$], 但观察组发病 1 年随访时再发心肌梗死 [$HR = 4.391$ (1.149, 16.784), $P = 0.0306$]、因心力衰竭就诊

或住院 [$HR = 1.664$ (1.066, 2.597), $P = 0.0249$] 的风险均高于对照组。注: 死亡事件的校正因素: 距发病时间: ≤ 12 h vs > 12 h; 既往心肌梗死: 否 vs 是; 既往卒中: 无 vs 有; 肾功能不全: 无 vs 有; 糖尿病: 否 vs 是; 急诊经皮冠状动脉介入治疗: 是 vs 否; 血小板膜糖蛋白 II b/III a 受体拮抗剂: 有 vs 无; 出院 β 受体阻滞剂: 有 vs 无。再发心肌梗死事件的校正因素: 急诊经皮冠状动脉介入治疗: 是 vs 否。因心力衰竭就诊或住院事件的校正因素: 距发病时间: ≤ 12 h vs > 12 h; 既往心力衰竭: 无 vs 有。

3.3 队列分组各组不同随访时间终点 MACE 比较

表 5 示, 发病 30 天随访时各组因心力衰竭就诊或住院差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 而死亡、再发心肌梗死差异有统计学意义 (30 天: $P_{死亡} = 0.0266$, $P_{再发心肌梗死} = 0.0457$); 发病 6 个月、1 年随访时各组死亡、再发心肌梗死、因心力衰竭就诊或住院差异均有统计学意义 (6 个月: $P_{死亡} = 0.0045$, $P_{再发心肌梗死} = 0.0043$, $P_{因心力衰竭就诊或住院} = 0.0052$; 1 年: $P_{死亡} = 0.0455$, $P_{再发心肌梗死} = 0.0021$, $P_{因心力衰竭就诊或住院} < 0.0001$)。

表 5 队列分组各组急性 ST 段抬高型心肌梗死患者不同随访时间终点主要心血管事件比较 [例 (%)]

组别	随访时间	例数	死亡	再发心肌梗死	因心力衰竭就诊或住院
强暴露组	30 天	153	0	0	15 (9.8)
	6 个月	153	0	3 (2.0)	41 (26.8)
	1 年	153	2 (1.3)	4 (2.6)	48 (31.4)
弱暴露组	30 天	33	2 (6.1)	2 (6.1)	8 (24.2)
	6 个月	33	3 (9.1)	4 (12.1)	13 (39.4)
	1 年	33	3 (9.1)	5 (15.2)	18 (54.5)
非暴露组	30 天	176	7 (4.0)	1 (0.6)	22 (12.5)
	6 个月	176	10 (5.7)	2 (1.1)	29 (16.5)
	1 年	176	10 (5.7)	3 (1.7)	31 (17.6)

表 3 两组急性 ST 段抬高型心肌梗死患者治疗 1 周后主要心血管事件发生情况比较 [例 (%)]

组别	例数	死亡	再发心肌梗死	新发或加重心力衰竭	心源性休克	严重心律失常	机械并发症	心脏骤停	脑血管事件	其他出血事件
观察组	186	2 (1.1)	1 (0.5)	54 (29.0) ^{a)}	8 (4.3)	10 (5.4)	1 (0.5)	7 (3.8)	0	0
对照组	176	3 (1.7)	1 (0.6)	22 (12.5)	8 (4.5)	9 (5.1)	1 (0.6)	3 (1.7)	3 (1.7)	0

注: a) 与对照组比较, $P < 0.05$ 。

表 4 两组急性 ST 段抬高型心肌梗死患者 1 年随访时生存时间与终点主要心血管事件及相关因素的多因素 Cox 回归分析结果

项目	HR (95% CI)	P 值	校正后 HR (95% CI)	校正后 P 值
死亡	0.467 (0.160, 1.366)	0.1642	0.271 (0.074, 0.997)	0.0495
再发心肌梗死	2.865 (0.776, 10.584)	0.1143	4.391 (1.149, 16.784)	0.0306
因心力衰竭就诊或住院	2.062 (1.346, 3.160)	0.0009	1.664 (1.066, 2.597)	0.0249

本研究主要观察清热活血方对 STEMI 患者的远期影响,即发病 1 年随访时终点 MACE,因此仅对 1 年随访时终点 MACE 进一步两两比较。结果显示,强暴露组患者 1 年内死亡率显著低于非暴露组 ($P < 0.05$),因心力衰竭就诊或住院发生率高于非暴露组 ($P < 0.05$),再发心肌梗死两组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$);强暴露组死亡、再发心肌梗死、因心力衰竭就诊或住院发生率较非暴露组均显著减少 ($P < 0.05$);弱暴露组再发心肌梗死、因心力衰竭就诊或住院发生率较非暴露组均升高 ($P < 0.05$),两组死亡率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

4 讨论

STEMI 归属于中医学“真心痛”范畴。“真心痛”病名最早见于《灵枢·厥病》,曰“真心痛,手足青至节,心痛甚,旦发夕死,夕发旦死”。中医学对真心痛的病机认识多归于“阳微阴弦”,从寒邪辨治,治以温通之品,用药总体偏于“温补”。而《医林改错·积块》曰“血受热则煎熬成块”,提出因热致瘀。目前真心痛发病有年轻化趋势,原因主要有两方面:一方面,人类遭遇全球气候变暖,尤其在岭南地区,加之环境污染、生态破坏等外来之热毒不断侵袭;另一方面,平素嗜好肥甘厚味,日久脾胃受损,内生痰浊,日久化火;嗜好烟酒,温补类保健药品滥用,皆为温燥湿热之品;精神压力大,运动少,劳神耗气,伤及心脾,滋生火热,正如刘完素所言“五志过极皆为热病”,此皆为内生热毒。自 20 世纪 60 年代开始,STEMI 的血瘀病机受到重视,尤其首次发病、患病早期者,实邪为盛,“瘀”被公认为最重要的基本病机,活血化瘀法贯穿治疗始终。陈可冀团队^[13]在前期血瘀病机基础上进一步分析冠心病稳定期与急性心血管事件的发生,发现“瘀”乃基本病机,但不足以解释疾病变化,据此提出“瘀毒致变”学说引发急性心血管事件,为 STEMI 的病机学说提供了新思路。“毒邪为邪之盛者”,相对于普通热邪,热毒具有发病急、病情重、病变复杂、传变迅速、迁延难愈等致病特点,只有当邪气过盛,或热毒蕴结日久,才见热毒之邪致病,这与真心痛的发病特点较吻合。热毒血瘀成为 STEMI 患者的重要证候^[4]。我们认为,现代中医临床除了传统的四诊八纲辨证,应当将现代科学技术吸收采纳,将理化检查合理地应用到微观辨证中。如临床证候调

查发现,STEMI 患者体温偏高,WBC、hs-CRP、LP-PLA2 等炎症指标明显增高,与体内活跃的炎症反应密切相关,是一派“阳热”的征象^[8-11],可辅助对热毒证候的临床鉴别和判定^[13]。

本研究所用清热活血方是以冠心 II 号方活血通络为基础,加用清热解毒之毛冬青、黄芩,毛冬青味微苦甘,性平,清热解毒兼活血通络,黄芩主清上焦之热,用之可清热解毒,尤能泻心火,共为君药;臣以丹参祛瘀止痛、活血通经、清心除烦,赤芍、红花增强活血化瘀功效;川芎、降香理气活血止痛,共为佐使药,诸药共奏清热解毒、活血化瘀之效。

本研究首先初步统计了观察组与对照组患者治疗 1 周后和发病 1 年随访时的 MACE,结果显示观察组新发或加重心力衰竭、因心力衰竭就诊或住院的比例均高于对照组,而其他指标比较差异无统计学意义。是否可以据此得出观察组预后更差的结论?实际上,影响终点 MACE 的因素纷繁复杂,为探究影响因素,进而采用 Cox 比例风险回归模型进行分析,重点探讨清热活血方对 STEMI 患者的远期影响。Cox 回归分析显示,应用清热活血方治疗是 STEMI 患者远期死亡的独立保护因素,但观察组 1 年随访时再发心肌梗死、因心力衰竭就诊或住院的风险高于对照组。进一步进行队列分组研究发现,强暴露组患者 1 年内死亡率显著低于非暴露组,且强暴露组较非暴露组在死亡、再发心肌梗死、因心力衰竭就诊或住院发生率方面均显著减少,但强暴露组的心力衰竭就诊或住院发生率较非暴露组偏高,弱暴露组较非暴露组再发心肌梗死、因心力衰竭就诊或住院发生率均较高。分析其原因可能有:1) 非暴露组出现 MACE 相对较重,死亡例数较多,再发心肌梗死或因心力衰竭就诊或住院相对较少;2) 非暴露组患者所在医院综合救治水平可能更高,然而由于组间比较时混杂因素较多,一些反映观察组救治条件稍差的因素因难以登记或缺失项过多而未能纳入回归分析,如观察组绿色通道的发展和执行力度仍亟待改善,另有一些未能纳入研究的影响因素,如行急诊 PCI 术者的专业水平、手术技能和设备条件,就诊者来中医院行急诊手术的心态及依从性等,均可能导致观察组患者预后更差;3) 研究者对死亡的评判登记较为直接和客观,但对其他变量定义的评判标准或执行理解力尚未统一,如对于出现心力衰竭的判别等,以上均有可能对结局造成一定的偏倚。

本研究观察组患者所在中医院对 STEMI 的部分救治条件较三级甲等西医院仍有一定差距。在此情况下,以 CAMI 平台为基础,通过前瞻性、多中心队列及真实世界随访研究,探讨清热活血方干预 STEMI 发病 1 年随访时的 MACE,发现常规西药联合清热活血方治疗的患者远期死亡率显著低于西医院常规西药治疗的患者,且加用清热活血方治疗是 STEMI 患者远期死亡的独立保护因素,可使患者的预后得到最大获益。

参考文献

- [1] YANG J, MAMUTI W, ZHANG F. Optimal interventional strategy for the treatment of coronary in-stent restenosis [J]. J Thorac Dis, 2015, 7(10): 1669 - 1671.
- [2] PHILIP F, STEWART S, SOUTHARD JA. Very late stent thrombosis with second generation drug eluting stents compared to bare metal stents: Network meta-analysis of randomized primary percutaneous coronary intervention trials [J]. Catheter Cardiovasc Interv, 2016, 88(1): 38 - 48.
- [3] HARRISON RW, AGGARWAL A, OU FS, et al. Incidence and outcomes of no-reflow phenomenon during percutaneous coronary intervention among patients with acute myocardial infarction [J]. Am J Cardiol, 2013, 111(2): 178 - 184.
- [4] NICCOLI G, SGUEGLIA GA, LATIB A, et al. Association of baseline C-reactive protein levels with periprocedural myocardial injury in patients undergoing percutaneous bifurcation intervention: a CACTUS study subanalysis [J]. Catheter Cardiovasc Interv, 2014, 83(1): E37 - E44.
- [5] DHARMARAJAN K, LI J, LI X, et al. The China patient-centered evaluative assessment of cardiac events (China PEACE) retrospective study of acute myocardial infarction:

study design [J]. Circ Cardiovasc Qual Outcomes, 2013, 6(6): 732 - 740.

- [6] 蒋立新. China PEACE 研究的启示: 我国迫切需要进行心肌梗死等重大疾病的医疗质量改善研究 [J]. 中国循环杂志, 2014, 29(6): 401 - 403.
- [7] 吴伟, 刘勇, 李荣, 等. 急性心肌梗死患者证候特点的回顾性研究 [J]. 广州中医药大学学报, 2012, 29(5): 502 - 504.
- [8] 方俊峰. 清热活血方对冠心病 PCI 术后患者 Lp-PLA2 和 hs-CRP 影响及随访研究 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2013.
- [9] 褚庆民, 唐娜, 鹿金, 等. 清热活血汤对急性冠脉综合征患者中医证候疗效及与巨噬细胞极化表型 M2 关系 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(4): 158 - 162.
- [10] 吴伟, 彭锐, 李荣, 等. 清热活血方治疗冠心病急性心肌梗死 60 例临床观察 [J]. 中医杂志, 2010, 51(10): 905 - 908.
- [11] 吴伟, 罗川晋, 李荣, 等. 清热活血方治疗急性冠脉综合征临床观察 [J]. 新中医, 2012, 44(8): 9 - 12.
- [12] 宋莉, 颜红兵. 2012 年 ESC 急性 ST 段抬高性心肌梗死治疗指南 [J]. 心血管病学进展, 2012, 33(6): 688 - 690.
- [13] 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.
- [14] KILLIP T 3rd, KIMBALL JT. Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit. A two year experience with 250 patients [J]. Am J Cardiol, 1967, 20(4): 457 - 464.
- [15] 吴伟, 王创畅. “五诊十纲”中医临床新思维探讨 [J]. 中医杂志, 2014, 55(6): 455 - 457.

Qingre Huoxue Recipe (清热活血方) for Treatment of Acute ST Segment Elevation Myocardial Infarction: A Prospective Multicenter Cohort Study

ZUO Qiang¹, CHU Qingmin², JIN Zheng³, LI Junlong², WU Wei²

1. The First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei, 230031; 2. The First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine; 3. Guangzhou University of Chinese Medicine

ABSTRACT **Objectives** To explore the effect of *Qingre Huoxue Recipe* (清热活血方) on major cardiovascular events (MACE) in patients with acute ST segment elevation myocardial infarction (STEMI) during one-year follow-up. **Methods** A total of 186 STEMI patients hospitalized in the First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine were included in the observation group, who were treated with standard treatment in combination with *Qingre Huoxue Recipe*, one dose per day; 176 contemporaneous STEMI patients admitted to six grade III Level A hospitals in five southern provinces were included in the control group, who were treated with standard treatment in accordance with Western medicine guidelines. The treatment in both groups lasted for one week. The number of MACE was recorded after one-week treatment, and during follow-up of 30 days, six months and one year after the onset of STEMI. Furthermore, the cohort was divided into high exposure group (*Qingre Huoxue Recipe* $\geq$ 30 days, 153

cases), low exposure group (*Qingre Huoxue Recipe* < 30 days, 33 cases) and no exposure group (no *Qingre Huoxue Recipe*, 176 cases) based on the treatment time of *Qingre Huoxue Recipe*, and the final number of MACE was compared between different exposure groups; the COX regression model was used to perform survival analysis, and the relation to final MACE and related factors. **Results** The mortality after one-week treatment in the observation group and control group was 1.1% (2/186) and 1.7% (3/176), respectively; the one-year mortality was 2.7% (5/186) and 5.7% (10/176), respectively ($P > 0.05$). The number of new or worsening heart failure after one-week treatment, as well as the hospital admission times during one-year follow up were both higher in observation group than in the control group ($P < 0.05$). Cox regression analysis showed that *Qingre Huoxue Recipe* was an independent protective factor for long-term mortality in STEMI patients (hazard ratio = 0.271, 95% confidence interval = 0.074 to 0.997, $P = 0.0495$). After one-year follow-up, the mortality rate was significantly lower in high exposure group than in no exposure group ($P < 0.05$); the hospital admission times due to heart failure was higher ($P < 0.05$), while the recurrence of myocardial infarction was not significantly different between groups ($P > 0.05$). The mortality, recurrence of myocardial infarction, and hospitalization due to heart failure were significantly reduced in high exposure group compared to low exposure group ($P < 0.05$). Compared to no exposure group, the low exposure group had higher recurrence rate of myocardial infarction, and hospitalization times due to heart failure ($P < 0.05$), but the mortality was not significantly different ($P > 0.05$). **Conclusion** *Qingre Huoxue Recipe*, in addition to standard treatment in accordance with Western medicine guidelines, is an independent protective factor for long-term mortality, and can maximize the prognosis of STEMI patients.

Keywords acute ST segment elevation myocardial infarction; *Qingre Huoxue Recipe* (清热活血方); major cardiovascular events; cohort study

(收稿日期: 2020-07-31; 修回日期: 2020-12-06)

编辑: 王利芬

欢迎订阅 2021 年《中医杂志》

《中医杂志》(ISSN 1001-1668, CN 11-2166/R) 是由中华中医药学会和中国中医科学院主办的全国性中医药综合性学术期刊。1955 年创刊以来始终坚持“以提高为主, 兼顾普及”的办刊方针, 是我国中医药界创刊早、发行量大、具有较高权威性和学术影响力的国家级中医药期刊之一, 是中文核心期刊和科技核心期刊、中国精品科技期刊、首届国家期刊奖获得者和中国期刊方阵双奖期刊、新中国 60 年有影响力的期刊、中国百强科技期刊、中国百种杰出学术期刊, 荣获第二届、第三届、第四届新闻出版政府奖期刊奖提名奖, 中医药科技期刊分级目录 T1 级期刊。

《中医杂志》主要栏目中当代名医和临证心得分别介绍名老中医和临床医生辨证用药治疗疑难病的经验; 临床研究介绍中医药治疗的新方法、新成果; 学术探讨、思路与方法、循证中医药、病例讨论、综述、百家园等栏目, 提供最新学术观点、研究成果与治疗方法, 成为学习中医药、研究中医药, 不断提高临床及研究水平的良师益友。

《中医杂志》为半月刊, 每月 2 日和 17 日出版, 每期定价 20.00 元, 全年 480 元。国内读者可以到全国各地邮局办理订阅手续 (邮发代号: 2-698), 也可以与本刊读者服务部联系邮购, 邮购免邮费。电话: 010-64035632, 010-64089195。国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司 (北京 399 信箱, 邮编: 100044, 代号: M140)。本社地址: 北京市东城区东直门内南小街 16 号, 邮政编码: 100700。网址: <http://www.jtcm.net.cn>。

扫一扫 关注

