

五参汤加减联合常规治疗对急性心肌梗死 PCI 介入术后患者的临床疗效

李敏¹, 丁念²

(1. 武汉市中医医院内科, 湖北 武汉 430014; 2. 武汉市中医医院肺病科, 湖北 武汉 430014)

摘要: **目的** 探讨五参汤加减联合常规治疗对急性心肌梗死 PCI 介入术后患者的临床疗效。**方法** 82 例患者随机分为对照组和观察组, 每组 41 例, 对照组给予常规治疗 (阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷、阿托伐他汀钙), 观察组在对照组基础上加用五参汤加减, 疗程 7 d。检测血液灌注状态、血清指标 (CRP、IL-17、IMA)、血液流变学指标 (血浆比黏度、全血比黏度、纤维蛋白原、D-二聚体)、心功能指标 (LVEF、E/A、LVESD) 变化。**结果** 观察组血流灌注状态优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组血清指标、血液流变学指标、LVESD 降低 ($P < 0.05$), LVEF、E/A 升高 ($P < 0.05$), 以观察组更明显 ($P < 0.05$)。**结论** 五参汤加减联合常规治疗能有效提高急性心肌梗死 PCI 介入术后患者血液灌注状态, 减轻血液再灌注损伤, 改善心功能。

关键词: 五参汤加减; 常规治疗; 急性心肌梗死; PCI

中图分类号: R287

文献标志码: B

文章编号: 1001-1528(2021)07-1968-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2021.07.055

急性心肌梗死是高发病率、高致死率的急重症, PCI 术是常用临床治疗手段, 能缩小心肌梗死面积, 促使心功能的恢复, 降低病死率^[1]。但冠脉血液再灌注后心肌收缩功能会暂时性降低, 心肌出现再灌注损伤, 增加再次心血管事件的风险^[2], 正逐渐引起医师重视^[3]。

中医将急性心肌梗死归为“胸痹”“心痹”范畴, 急性心肌梗死 PCI 术后病机大多为气阴两虚, 气血亏虚, 心气不足, 形成血瘀、痰浊等实邪, 不通则痛, 治疗原则为养阴益气, 活血化瘀^[4]。五参汤由五参丸化裁而来, 具有养阴益气、活血化瘀功效, 临床广泛用于心力衰竭的治疗, 但鲜有该方用于心肌梗死 PCI 术后的研究报道^[5]。因此, 本研究考察五参汤加减联合常规治疗对急性心肌梗死 PCI 介入术后患者的临床疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2018 年 8 月至 2020 年 7 月就诊于武汉市中医医院的 82 例急性心肌梗死 PCI 介入术后患者, 根据治疗方式的不同随机分为对照组和观察组, 每组 41 例。其中, 观察组男性 28 例, 女性 13 例; 年龄 45~72 岁; 发病时间 (3.42±1.09) h; 体质量指数 (24.36±2.51) kg/m²; Killip 分级 I 级 25 例, II 级 12 例, III 级 4 例; 梗死部分前壁 19 例, 高侧壁 18 例, 下后壁 14 例; 病变血管支数 1 支 14 例, 2 支 20 例, 3 支 7 例, 而对照组男性 24 例, 女性 17 例; 年龄 46~71 岁; 发病时间 (3.29±1.14) h; 体质量指数 (24.18±2.40) kg/m²; Killip 分级 I 级 23 例, II 级 11 例, III 级 7 例; 梗死部分前壁 17 例, 高侧壁 21 例, 下后

壁 13 例; 病变血管支数 1 支 16 例, 2 支 17 例, 3 支 8 例, 2 组一般资料比较, 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 (批号 20180620)。

1.2 纳入标准 ①满足《急性心肌梗死诊断和治疗指南》中急性心肌梗死诊断标准^[6]; ②符合介入治疗手术指征; ③经皮冠状动脉介入治疗 (PCI) 顺利进行, 术后无严重并发症; ④临床资料完整; ⑤患者签署知情同意书。

1.3 排除标准 ①近期伴有活动性出血或有出血倾向; ②合并严重高血压、心律失常等病变; ③合并肝肾功能、造血功能、肺功能等严重不全; ④既往有心肌梗死、脑梗死病史; ⑤对研究药物过敏者; ⑥参与其他相关临床研究。

1.4 治疗手段 对照组术前给予常规治疗, 顿服阿司匹林肠溶片 (拜耳医药保健有限公司, 国药准字 J20171021, 生产批号 20180701、20191104) 300 mg、硫酸氢氯吡格雷片 (浙江乐普药业股份有限公司, 国药准字 H20123116, 生产批号 20180630、20190321、20200118) 600 mg, 术中注射低分子肝素钠注射液 (深圳市天道医药有限公司, 国药准字 H20056846, 生产批号 20180719、20190358、20200227), 术后每天口服阿司匹林肠溶片 100 mg、硫酸氢氯吡格雷片 75 mg、阿托伐他汀钙 (辉瑞制药, 国药准字 H20051408, 生产批号 20180620、20180518、20200127) 20 mg, 连续 7 d。观察组在对照组基础上加用五参汤加减, 组方药材西洋参 30 g、黄芪 15 g、北沙参 15 g、南沙参 15 g、三七 10 g、丹参 15 g、降香 10 g、苦参 15 g, 胸闷憋气者, 加瓜蒌 15 g、薤白 10 g; 阳亢阴虚者, 加钩藤 15 g、

收稿日期: 2021-02-03

基金项目: 湖北省自然科学基金 (2019CFB633); 武汉市临床医学科研项目 (WZ13C04)

作者简介: 李敏 (1981—), 女, 硕士, 主治医师, 研究方向为冠心病中西医结合治疗。Tel: 13986093956

野菊花10 g、石决明15 g；痰浊内阻者，加茯苓10 g、半夏6 g、竹茹6 g、陈皮10 g；心肾阳虚者，加地黄15 g、人参10 g、干姜6 g、附子10 g，水煎煮2次，浓缩取汁200 mL，分为2剂，早晚2次口服，连续7 d。

1.5 指标检测

1.5.1 血流灌注状态 参考文献[7]报道，采用心肌梗死溶栓试验(TIMI)评估患者治疗前后心肌再通后的血流灌注状态，分为0~3级，①0级，无前向血流灌注；②1级，有前向血流灌注，但远端血管未充盈；③2级，远端血管在3个心动周期以上后完全充盈；④3级，远端血管在3个心动周期内完全充盈。

1.5.2 血清指标 于治疗前后采集患者空腹时的肘外周静脉血各5 mL，在全自动酶标仪(美国赛默飞世尔科技公司，Varioskan LUX型)上采用酶联免疫吸附法，检测C反应蛋白(CRP)、白介素17(IL-17)、缺血修饰蛋白(IMA)水平。

1.5.3 血液流变学指标 采用血流变检测仪(北京普利生仪器有限公司，LBY-N7500A型)，检测血浆比黏度、全血比黏度、纤维蛋白原、D-二聚体。

1.5.4 心功能指标 采用彩色多普勒超声(深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司，DC-N3S型)检测LVEF、LVESD、左室舒张功能比值(E/A)。

1.6 统计学分析 通过SPSS 25.0软件进行处理，计数资料以百分率表示，组间比较采用卡方检验；等级资料以百分率表示，组间比较采用秩和检验；计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示，组间比较采用独立样本t检验，组内比较采用配对样本t检验。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 血流灌注状态 观察组血流灌注状态优于对照组($P<0.05$)，见表1。

表1 2组血流灌注状态比较[例(%), n=41]

组别	0级	1级	2级	3级
观察组	0*	2(4.88)*	11(22.92)*	28(68.29)*
对照组	0	7(17.07)	15(36.59)	19(46.34)

注:与对照组比较,* $P<0.05$ 。

2.2 血清指标 治疗后,2组CRP、IL-17、IMA水平降低($P<0.05$),以观察组更明显($P<0.05$),见表2。

表2 2组血清指标比较($\bar{x}\pm s$, n=41)

组别	时间	CRP/($\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$)	IL-17/($\text{ng}\cdot\text{L}^{-1}$)	IMA/($\text{U}\cdot\text{mL}^{-1}$)
观察组	治疗前	21.48±5.09	84.27±9.81	90.42±6.71
	治疗后	7.69±1.74*#	57.60±7.34*#	36.18±4.05*#
对照组	治疗前	20.03±5.12	83.51±9.92	90.37±6.90
	治疗后	9.92±4.30*	65.09±8.41*	41.26±5.18*

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

2.3 血液流变学指标 治疗后,2组血浆比黏度、全血比黏度、纤维蛋白原、D-二聚体降低($P<0.05$),以观察组更明显($P<0.05$),见表3。

表3 2组血液流变学指标比较($\bar{x}\pm s$, n=41)

组别	时间	血浆比黏度/($\text{mPa}\cdot\text{s}$)	全血比黏度/($\text{mPa}\cdot\text{s}$)	纤维蛋白原/($\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)	D-二聚体/($\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$)
观察组	治疗前	2.09±0.34	6.30±1.41	5.29±1.05	0.57±0.16
	治疗后	1.25±0.18*#	4.13±0.51*#	3.18±0.64*#	0.24±0.05*#
对照组	治疗前	2.04±0.37	6.25±1.43	5.20±1.12	0.53±0.18
	治疗后	1.67±0.23*	4.80±0.72*	3.91±0.73*	0.31±0.07*

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

2.4 心功能指标 治疗后,2组LVEF、E/A升高($P<0.05$),LVESD降低($P<0.05$),以观察组更明显($P<0.05$),见表4。

表4 2组心功能指标比较($\bar{x}\pm s$, n=41)

组别	时间	LVEF/%	LVESD/mm	E/A
观察组	治疗前	41.83±6.90	45.32±4.48	1.09±0.24
	治疗后	72.16±9.72*#	32.90±3.11*#	1.46±0.30*#
对照组	治疗前	42.05±6.95	45.14±4.39	1.10±0.25
	治疗后	64.22±8.30*	37.05±3.26*	1.31±0.27*

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

3 讨论

PCI术可迅速促使梗塞的血管再通,恢复冠状血流灌注,缩小心肌梗死面积[8]。但冠状动脉血流再通后可引起心肌再灌注损伤,影响心功能恢复[9],同时还增加心血管事件风险[10]。

中医认为,急性心肌梗死病机为气虚则无力推动血液运行,促进瘀血形成,阴虚则热,煎灼阴液,炼液成痰,

阻塞心脉;气阴两虚,发为胸痹[11]。五参汤加减中黄芪能滋补肺脾之气,太子参能健脾补气,兼养阴,二药合用为君药,气阴双补;北沙参能养阴补气,南沙参能补气祛痰,玄参能清热解毒、滋阴补肾,枸杞子、制首乌能补充肝肾真阴,五药共用为臣药,协同君药提高养阴益气之效;丹参、三七、降香能活血化瘀,消肿止痛,用作佐药;苦参用作使药,能清热燥湿,又制补阴药的滋腻厚味,全方合

用, 通补结合, 标本兼治, 共奏养阴益气、活血化瘀之效^[12-13]。本研究发现, 五参汤加减联合常规治疗可提高血液灌注程度, 改善心功能。

瘀血是导致心肌梗死的重要病理因素, 与现代医学中的血液流变学密切相关, 可引起血液处于高凝状态^[14]。本研究发现, 联合用药后瘀血状态得到显著改善。

CRP 在机体组织损伤时呈高表达, 能促进血栓形成^[15]。IL-17 可介导多种炎症因子的产生, 加重心肌细胞和血管内皮细胞的损伤^[16]。IMA 是心肌梗死的标志物, 与心肌缺血程度呈正相关^[17]。本研究发现, 联合用药可降低血清 CRP、IL-17、IMA 水平, 减轻心肌细胞炎性损伤。

综上所述, 五参汤加减联合常规治疗能有效提高急性心肌梗死 PCI 介入术后患者血液灌注状态, 改善心功能, 可能与降低血清 CRP、IL-17、IMA 水平有关。但本研究样本量较小, 观察时间较短, 尚有待今后作进一步探讨。

参考文献:

[1] 王 敏, 崔春利, 刘世军, 等. 影响急性心肌梗死 PCI 术后患者心功能的危险因素分析[J]. 西安交通大学学报 (医学版), 2018, 39(6): 871-875.

[2] 段李明, 秦 玲. 高龄急性心肌梗死患者 PCI 治疗有效性及安全性[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(3): 518-520.

[3] 邵海锐, 王昭军, 时小凤, 等. 急性心肌梗死患者非梗死相关血管 PCI 的时机对预后的影响[J]. 中国动脉硬化杂志, 2020, 28(2): 147-153.

[4] 王若涛, 吴敏校, 王开宇. 复方丹参滴丸对急性心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗术后血清微小 RNA-1 表达的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2019, 26(3): 303-306.

[5] 肖 彦, 李旭成, 张 军, 等. 五参汤对脓毒症心衰患者血清脑钠肽前体及心功能的影响[J]. 中国中医急症, 2018, 27(11): 1972-1973; 1980.

[6] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会, 《中国循环杂志》编辑委员会. 急性心肌梗死诊断和治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2001, 29(12): 710-725.

[7] 高玉龙, 陶 英, 李志忠. 心肌梗死溶栓试验危险评分对急性心肌梗死患者预后的评估价值[J]. 中国全科医学, 2014, 17(22): 2599-2602.

[8] 陈国雄, 邹金林, 王红娜, 等. 冠脉内联合应用尼可地尔与替罗非班对急性心肌梗死急诊 PCI 患者心肌灌注的影响及安全性评价[J]. 中华急诊医学杂志, 2019, 28(10): 1312-1313; 1315.

[9] 黄明剑, 潘朝铤, 谢集花, 等. 急性心肌梗死不同 PCI 时间窗与再灌注心律失常和预后的关系[J]. 山东医药, 2018, 58(28): 77-79.

[10] 杨祖荣, 周启昌, 方臻飞, 等. 缺血后处理改善前壁急性心肌梗死患者再灌注心肌长轴的收缩功能[J]. 中南大学学报 (医学版), 2019, 44(12): 1397-1405.

[11] 冯小智, 刁 杰, 方 婷, 等. 中医辨证治疗对介入疗法的急性心肌梗死患者心肌再灌注和心功能的改善作用[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(11): 2760-2763.

[12] 黄 深, 邱文聪, 余娅娅, 等. 五参汤对心肌梗死后心力衰竭大鼠心房颤动的影响及作用机制初探[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(8): 3729-3732.

[13] 于 泽, 崔金涛. 三七五参汤抗心肌缺血损伤及 HSP₇₀ 表达关系的研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2003, 1(1): 12-13.

[14] 唐西怀, 樊 凡. 急性心肌梗死患者 D-二聚体、红细胞参数及血流变指标的变化及其临床意义[J]. 海南医学, 2019, 30(9): 1096-1098.

[15] 陈泽江, 黄修献, 曾 敏, 等. 血浆 sST2、cTnI、hs-CRP、NT-proBNP 水平对急性心肌梗死患者不良心血管事件的评估价值[J]. 东南大学学报 (医学版), 2019, 38(5): 843-847.

[16] 周亚光, 吴惠惠, 彭春霞. 血清 IL-17、IL-23、TGF- β 水平与急性 ST 段抬高型心肌梗死的关系[J]. 山东医药, 2018, 58(17): 40-42.

[17] 吕淑杰, 翟羽佳. 缺血修饰白蛋白在急性心肌梗死早期诊断中的价值分析[J]. 中国地方病防治杂志, 2018, 33(2): 187-189.