

血塞通联合西药治疗急性心肌梗死急诊 PCI 术后疗效观察及对心功能和炎症因子的影响

张志刚

宁波市北仑区人民医院急诊科, 浙江 宁波 315800

[摘要] 目的: 观察血塞通联合西药治疗急性心肌梗死 (AMI) 急诊经皮冠状动脉介入治疗 (PCI) 术后疗效及对患者心功能指标和炎症因子影响。方法: 将接受 PCI 治疗的 AMI 患者 120 例, 依据随机数字表法分为 2 组各 60 例, 对照组在进行 PCI 治疗前后均给予西药, 观察组患者在对照组治疗方法基础上给予血塞通注射液。对患者治疗前后的 NYHA 分级、超敏 C-反应蛋白 (hs-CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、血瘀证评分进行比较。比较 2 组治疗过程中的不良反应。结果: 治疗后, 2 组 NYHA 分级均出现降低, 与治疗前比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后 2 组间 NYHA 分级比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组 hs-CRP、TNF- α 均降低, 与治疗前相比, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组治疗后 hs-CRP、TNF- α 低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组血瘀证评分均出现降低, 与治疗前比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后组间血瘀证评分比较, 观察组低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 血塞通联合西药治疗 AMI 急诊 PCI 术后的患者, 可以改善心功能, 抑制炎症反应, 安全性良好。

[关键词] 急性心肌梗死; 急诊 PCI 术后; 血塞通; 中西医结合疗法

[中图分类号] R542.2*2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0121-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.036

Curative Effect Observation of Xuesaitong Combined with Western Medicine for Acute Myocardial Infarction after Emergency PCI and Its Effect on Heart Function and Inflammatory Factors

ZHANG Zhigang

Abstract: Objective: To observe the curative effect of Xuesaitong combined with western medicine for acute myocardial infarction (AMI) after emergency percutaneous coronary intervention (PCI) and its effect on heart function and inflammatory factors. **Methods:** Divided 120 cases of patients with AMI who underwent PCI into two groups according to the random number table. The control group was given western medicine before and after PCI treatment, while the observation group was additionally given Xuesaitong injection. Compared NYHA classification, high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP), tumor necrosis factor- α (TNF- α), and blood stasis syndrome of patients scores before and after treatment. Compared the adverse reactions in the two groups during the two treatments. **Results:** After treatment, the NYHA classification of both groups was decreased, compared with that before treatment, difference being significant ($P < 0.05$). After treatment, there was significant difference being found in the comparison of the NYHA classification between the two groups ($P < 0.05$). After treatment, hs-CRP and TNF- α in the two groups were decreased, compared with that before treatment, difference being significant ($P < 0.05$). The hs-CRP and TNF- α levels in the observation group after treatment were lower than those in the control group, difference being significant ($P < 0.05$). After treatment, the scores of blood stasis syndrome in both groups were decreased, compared with that before treatment, difference being significant ($P < 0.05$). Compared the scores of blood stasis syndrome between the groups after treatment, the score of the observation group was lower than that of the control group, difference being significant ($P < 0.05$). There was no significant difference being found in the comparison of the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion:** The application of Xuesaitong combined with

[收稿日期] 2019-01-17

[作者简介] 张志刚 (1978-), 男, 副主任医师, 研究方向: 急诊医学。

western medicine for patients with AMI after emergency PCI can improve heart function and inhibit inflammation, which has good safety.

Keywords: Acute myocardial infarction; After emergency PCI; Xuesaitong; Integrated Chinese and western medicine therapy

急性心肌梗死(AMI)目前已经成为各个级别医院急诊的高发疾病之一。该种疾病的恶性程度高,病情进展迅速,致死率高,在全球范围内,均被认为是威胁人群健康的主要心血管疾病。对于AMI的紧急救治方法研究一直是医学界的热点所在,而经皮冠状动脉介入治疗(PCI)目前被认为是改善心肌血流灌注和治疗AMI最有效的方法之一^[1-2]。但该种方法的操作难免会出现一定的不良反应。如何利用药物对PCI治疗过程中的副反应进行控制,并提升治疗AMI的治疗效果,成为医学界的难题。传统上多使用阿托伐他汀抑制PCI手术之后的炎症反应,尽管效果尚可,在短期内可明显改善患者的心脏功能,但治疗的副作用依旧令人头痛。血塞通是中成药制剂,对于提高淋巴细胞、红细胞等的活性,抑制炎症反应、扩张冠状动脉等均具有一定的效果^[3]。本研究选择在本院接受PCI治疗的AMI患者120例作为研究对象,对血塞通联合西药治疗AMI急诊PCI术后疗效及对患者心功能指标和炎症因子影响进行探讨,现将结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择2012年4月—2017年12月在本院接受PCI治疗的AMI患者120例作为研究对象,按照随机数字表法分为2组各60例,对照组男41例,女19例;年龄(50.87±7.94)岁;体质指数(BMI)24.15±2.26。观察组男38例,女22例;年龄(51.13±8.98)岁;BMI 24.07±2.15。2组一般资料经统计学处理,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究已经过本院医学伦理委员会通过,患者监护人均签署知情同意书。

1.2 纳入标准 患者被诊断为急性心肌梗死,出现经典的缺血性心前区疼痛,口服硝酸甘油或者休息无法缓解,心电图结果显示异常改变,肌酸激酶同工酶或者肌钙蛋白I出现显著增高;患者符合中医学理论中血瘀证的诊断;接受医院给予的治疗方案,依从性良好且数据完整,可以分析。

1.3 排除标准 患者诊断不明确;哺乳期或妊娠期妇女;患者重要脏器功能不全,可能对研究结果构成影响;数据不全,无法进行分析;有研究使用药物禁忌证者。

2 治疗方法

患者入院后均给予急诊PCI治疗。

2.1 对照组 在进行PCI治疗前后均给予西药,具体如下:给予阿司匹林(吉林省六福堂昌隆生化药业有限公司,国药准字H22021567,每片0.5g)嚼服,每天1片。氯吡格雷(深圳信立泰药业股份有限公司,国药准字H20120035,每片75mg)口服,每天1片。阿托伐他汀(北京嘉林药业股份有限公司,国

药准字H19990258,每片10mg)口服,每天4片。完成PCI治疗后,按照以上剂量维持使用2周。

2.2 观察组 在对照组治疗方法基础上给予血塞通注射液,具体如下:在PCI治疗前给予血塞通注射液(西安力邦制药有限公司,国药准字Z61021575,2mL:100mg)100mL,静脉输注。在PCI治疗后每天将100mL血塞通注射液溶于250mL生理盐水中完成静脉输注,每天1次,连续使用2周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 对2组患者治疗前后的心功能情况进行对比。以美国纽约心脏病学会(NYHA)心衰程度NYHA分级为标准,分1~4级,级别越高心功能越弱。对2组患者治疗前后的炎症因子指标进行对比,包括超敏C-反应蛋白(hs-CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α),均采集患者的肘部静脉血5mL,离心半径15cm,3500r/min,离心20min后取上层血清,放入-60℃低温冰箱内待用。使用日本7600P全自动生化分析仪和配套试剂盒,利用酶联免疫吸附法对hs-CRP、TNF- α 进行测定。对2组患者治疗前后的血瘀证评分进行对比。依据《中药新药临床研究指导原则》^[4]中关于血瘀证的诊断标准,评分0~100分,分数越高代表症状越严重。对2组治疗过程中的不良反应进行对比。

3.2 统计学方法 采用SPSS20.0软件进行统计学处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用独立样本 t 检验,同组治疗前后计量数据比较采用配对 t 检验。计数资料采用率(%)表示,采用 χ^2 检验。如果样本量大于40而且理论频数 ≥ 1 且 < 5 则采用连续校正 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2组治疗前后心功能情况比较 见表1。治疗后,2组NYHA分级均出现降低,与治疗前比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后2组间NYHA分级比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。

组别	例数	时间	NYHA 分级
对照组	60	治疗前	3.12±0.32
		治疗后	2.13±0.27 ^①
观察组	60	治疗前	3.08±0.31
		治疗后	1.27±0.23 ^{①②}

与本组治疗前比较,① $P<0.05$;与对照组治疗后比较,② $P<0.05$

4.2 2组治疗前后炎症因子指标比较 见表2。治疗后,2组hs-CRP、TNF- α 均降低,与治疗前相比,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组治疗后hs-CRP、TNF- α 低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后炎症因子指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	hs-CRP(mg/L)	TNF- α (ng/L)
对照组	60	治疗前	9.23 \pm 2.11	32.61 \pm 6.51
		治疗后	3.28 \pm 0.81 ^①	25.36 \pm 5.47 ^①
观察组	60	治疗前	9.18 \pm 1.87	31.72 \pm 7.03
		治疗后	2.03 \pm 0.43 ^{①②}	17.25 \pm 4.08 ^{①②}

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后血瘀证评分比较 见表3。治疗后,2组血瘀证评分均出现降低,与治疗前比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后组间血瘀证评分比较,观察组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组治疗前后血瘀证评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	时间	血瘀证评分
对照组	60	治疗前	71.53 \pm 11.25
		治疗后	32.58 \pm 9.87 ^①
观察组	60	治疗前	70.98 \pm 12.54
		治疗后	23.51 \pm 7.04 ^{①②}

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

4.4 2组不良反应比较 见表4。2组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表4 2组不良反应比较 例(%)

组别	例数	心力衰竭	心律失常	心绞痛	心源性休克
对照组	60	1(1.67)	2(3.33)	3(5.00)	1(1.67)
观察组	60	2(3.33)	1(1.67)	1(1.67)	2(3.33)

5 讨论

随着我国人民生活水平提高、饮食结构改变、人口老龄化趋势加快以及心血管疾病发病的年轻化,AMI成为我国不容忽视的医疗问题^[5]。PCI治疗方法在一定程度上取得了良好的效果,利用该方法不仅可以缓解患者胸前区或者胸骨后所出现的压榨性疼痛感,还可以直接使阻塞的动脉血管畅通。PCI已经成为全球范围内认可的急救AMI的首选方法。但是该方法在操作过程中,将球囊扩张导管、支架以及其他各类介入器械放入循环系统中,可能会对人体的血管内皮细胞构成损伤而导致术后出现再次狭窄,在理论上这是一种血管局部损伤后的炎性修复过程。在本研究所选择的血清炎症反应因子中,TNF- α 是一种重要的炎性因子,任何情况下导致的血管内皮

细胞损伤均可以导致TNF- α 的释放,而炎症反应还会加重内皮细胞的损伤,导致细胞的异常增殖、血管狭窄等,还可以促进凝血因子增多,使血栓形成。hs-CRP也是人体内参加到全身炎症反应过程中的重要蛋白分子,该因子的存在可以加速其他炎性因子和黏附因子的释放,进一步加重炎性反应的损伤程度。

从研究结果可见,经过治疗之后,2组患者的TNF- α 、hs-CRP浓度均降低,而观察组患者的降低幅度更加明显($P < 0.05$)。说明尽管2组患者在接受PCI手术前后血管内均出现了确定的炎性反应,但也均得到了一定的缓解,只是观察组缓解的更为显著。对照组患者主要使用的是西药的综合干预,其中阿司匹林与氯吡格雷可以有效的防止血管内血栓形成,而阿托伐他汀也是目前临床工作中对动脉粥样硬化治疗较为有效的药物,缓解循环系统中的炎性反应,保护心肌。

血塞通为一种中成药制剂。在中医学理论中将AMI归结为血瘀的范畴,瘀血内阻是导致该病的基本原因。而血塞通的应用正是建立在以上辨证基础的,该种药物的主要成分为三七总皂苷,中医学认为该种物质具有活血化瘀,疏通经络的作用。而现代药理学研究结果显示,该药物可以调节炎症反应程度,扩张血管,使组织供血量上升,降低心脏的后负荷和心肌耗氧量,抑制氧自由基对心肌细胞的损伤,对于心脏有着比较明显的保护作用^[6-8]。而在动物实验中已经证明了血塞通可以保护血管内皮细胞的功能,降低心肌缺血-再灌注的损伤程度,使心肌梗死后大鼠心肌的I型和III型胶原蛋白表达程度下降,并抑制心肌纤维和左心室的重构过程^[9]。另外,血塞通还可以抑制血小板的激活,使纤维蛋白原含量和血液黏稠度下降,改善循环^[10]。从研究结果中可见,观察组经过治疗后,获得了更好的心功能与血瘀证评分的改善,也说明了血塞通与西药联合使用情况下可以明显的提升疗效,种种中西医结合应用的机制,有可能成为今后AMI患者接受PCI治疗的一个重点研究方向。2组不良反应比较,差异均不具有统计学意义($P > 0.05$),提示两种治疗策略下的安全性基本等效,观察组并未因多一种药物的加入而副反应增加,说明了血塞通注射液安全性良好。这也可能是该种药物中药的性质所决定的,中药源自于天然的属性,使其导致不良反应的风险较低。

综上所述,使用血塞通联合西药治疗AMI急诊PCI术后的患者,可以改善心功能,抑制炎症反应,安全性良好。

[参考文献]

- [1] 张彩霞,余晓峰,刘杰祥,等.疏血通注射液联合瑞舒伐他汀治疗急性心肌梗死后心绞痛的临床观察[J].中国药房,2018,29(2):216-219.
- [2] 王超,杜泓森,侯季秋,等.慢性情绪应激对急性心肌梗死后骨髓c-kit+干细胞动员的影响[J].中国循环杂志,2018,33(7):709-713.

- [3] 郭梅, 胡英, 龙翔, 等. 血塞通对腹腔镜术后患者急性期炎症反应及认知功能的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2018, 25(2): 145-148.
- [4] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则: 第1辑[S]. 1993: 130-131.
- [5] 孙源慧, 黄静, 王曙光, 等. AMI患者行急诊与择期PCI的术后心功能比较[J]. 中国现代医学杂志, 2018, 28(20): 89-92.
- [6] 李薇, 魏毅. 血塞通软胶囊联合阿托伐他汀应用于急性缺血性中风患者的疗效观察[J]. 中南医学科学杂志, 2018, 46(4): 405-407, 427.
- [7] 贾宏岩. 血塞通软胶囊对老年脑血管病患者颈动脉粥样硬化斑块及心血管事件的影响[J]. 陕西中医, 2017, 38(2): 173-175.
- [8] 桂树华, 胡玲玲, 王挺刚, 等. 血塞通软胶囊联合阿司匹林治疗老年慢性脑梗死对颈动脉斑块稳定性及机体抗氧化功能的影响[J]. 贵州医药, 2017, 41(10): 1059-1061.
- [9] 聂丹, 孙红丹, 时召平, 等. 丹皮酚、三七总皂苷组方对急性心肌梗死大鼠心脏内I、III型胶原表达的影响[J]. 天津医药, 2016, 44(8): 955-958.
- [10] 毛长智, 黄蓓, 庾志斌, 等. 三七总皂苷对糖尿病大鼠血脂和血液流变学影响研究[J]. 中国药师, 2011, 14(8): 1094-1095.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)

脑栓通胶囊治疗缺血性脑卒中临床研究

秦慧兵, 刘红钊, 张小林

南阳市中心医院, 河南 南阳 473000

[摘要] 目的: 观察脑栓通胶囊治疗缺血性脑中风的临床治疗效果。方法: 将缺血性脑卒中患者60例随机分为对照组和观察组, 各30例。2组均对基础疾病如高血压病、糖尿病、冠心病等进行常规干预, 对照组加用拜阿司匹林、阿托伐他汀钙片治疗; 观察组在对照组治疗的基础上加用脑栓通胶囊; 均以30天为1个疗程, 共治疗2个疗程; 治疗后比较2组中医证候疗效, 统计患者欧洲脑卒中量表(ESS)评分、美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分、改良Rankin量表(mRS)评分、改良Barthel指数(MBI)评分; 检测患者血清超敏C-反应蛋白(hs-CRP)和白细胞介素6(IL-6)水平。结果: 中医证候疗效总有效率治疗组为96.66%, 对照组为83.33%, 2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗第30、60天, 2组NIHSS评分均较治疗前明显降低($P < 0.05$); 且观察组NIHSS评分低于对照组($P < 0.05$)。治疗第30、60天, 2组MBI、ESS评分均较治疗前明显升高($P < 0.05$); 且观察组MBI、ESS评分高于对照组($P < 0.05$)。治疗第30、60天, 2组mRS评分均较治疗前明显降低($P < 0.05$); 且于治疗第60天, 观察组mRS评分低于对照组($P < 0.05$)。治疗第30、60天, 2组血清hs-CRP、IL-6水平均较治疗前明显下降($P < 0.05$); 且观察组hs-CRP、IL-6水平均低于对照组($P < 0.05$)。结论: 在西医常规治疗的基础上, 加用脑栓通胶囊治疗缺血性脑卒中, 可更好地改善患者神经功能, 提高日常生活能力, 改善炎症因子水平。

[关键词] 缺血性脑卒中; 中西医结合疗法; 脑栓通胶囊; NIHSS量表; ESS量表; mRS量表

[中图分类号] R743.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0124-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.037

Clinical Study on Naoshuangtong Capsule for Ischemic Stroke

QIN Huibing, LIU Hongzhao, ZHANG Xiaolin

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Naoshuangtong capsule for ischemic stroke. **Methods:** 60 cases of patients with ischemic stroke were divided into the control group and the observation group randomly, 30 cases in each group. Both groups received routine interventions for such underlying diseases as hypertension, diabetes and coronary heart disease. Meanwhile, the control group received bayaspirin and atorvastatin calcium tablets, while the observation group

[收稿日期] 2018-07-10

[作者简介] 秦慧兵(1978-), 男, 主治医师, 研究方向: 脑血管病。