

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.23.031

阿司匹林联合替罗非班治疗心肌梗死的有效性及对患者左心室射血分数的影响

秦建宁,丁 辉[△]

西北大学附属医院/陕西省西安市第三医院心血管内科,陕西西安 710016

摘要:目的 探讨阿司匹林联合替罗非班治疗心肌梗死的有效性及对患者左心室射血分数的影响。方法 选取 2017 年 3 月至 2018 年 6 月该院收治的心肌梗死患者 86 例,随机分为两组,对照组应用阿司匹林治疗,研究组应用阿司匹林联合替罗非班治疗。比较两组临床有效率,治疗前、治疗后 30 d 的左心室射血分数(LVEF)及不良反应。结果 研究组有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);研究组治疗后的 LVEF 高于对照组,不良反应少于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 在心肌梗死的治疗过程中,阿司匹林联合替罗非班治疗效果理想,并对患者 LVEF 有影响,临床上可以推广应用。

关键词:阿司匹林; 替罗非班; 心肌梗死; 左心室射血分数

中图法分类号:R542.2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)23-3491-03

心肌梗死是由于患者冠状动脉持续性缺氧或缺血所引起的急性心肌坏死,发生心肌梗死后主要的临床表现包括心律失常、胸骨后发生剧烈且长时间的疼痛、血清心肌酶活性和白细胞计数逐渐增高。心肌梗死还引起循环功能障碍、心肌坏死和损伤,导致心电图变化、心力衰竭,病情严重者甚至危及生命^[1]。阿司匹林是一种非甾体类抗炎药物,替罗非班为非肽类 GPⅡb/Ⅲa 受体拮抗剂,两种药物虽然作用机制不相同,但都是治疗心肌梗死的常用药,可以防止血栓,抑制血小板聚集^[2]。本研究选取本院收治的 86 例心肌梗死患者,使用阿司匹林联合替罗非班治疗效果较好,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 3 月至 2018 年 6 月本院收治的心肌梗死患者 86 例为研究对象,随机分为研究组和对照组,每组 43 例。纳入标准:(1)符合心肌梗死诊断标准;(2)患者和家属对本研究知情,并签署知情同意书;(3)患者依从性较高;(4)无阿司匹林或替罗非班过敏史。排除标准:(1)患有肾、心、肝等重要器官疾病、血液系统疾病;(2)患有精神疾病;(3)存在语言障碍;(4)出血风险较高。对照组 43 例中,男 26 例、女 17 例,年龄 46~87 岁、平均(64.1±6.2)岁;研究组 43 例中,男 24 例、女 19 例,年龄 48~85 岁、平均(63.4±3.4)岁。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经本院伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 观察组 入院后第 1 天口服阿司匹林(国药准字 H14022744,大同市利群药业有限责任公司)0.3 g,从第 2 天起改为口服 0.1 g 的阿司匹林。

1.2.2 研究组 在对照组的基础上加用替罗非班(国药准字 H20060265,杭州中美华东制药有限公司),10 μg/kg 冠状动脉注射,注射 5 s 后再静脉滴注,

速度为 0.075 μg/(kg·s),滴注 24 h。

测定左心室射血分数(LVEF):在心脏右前方斜 31°~36°加左前斜 60°对左心室进行造影,使用单平面 Simpson 对左心室的收缩末期血容量和舒张末期血容量进行计算,X 线会造成左心室容量估算增高,可使用回归方程进行纠正^[3]。 $LVEF = (\text{舒张末期血容量} - \text{收缩末期血容量}) / \text{舒张末期血容量} \times 100\%$,取得的所有值均取 3 个心动周期的平均值。

1.3 观察指标 (1)比较两组临床有效率。治疗后患者症状基本消失为显效,有明显效果为有效;无明显改善为无效。有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%;(2)比较两组治疗前、治疗后 30 d LVEF。两组患者在治疗前和治疗后 30 d 均进行心脏彩超检查,记录检查结果并分别计算治疗前和治疗后 30 d 的 LVEF,对两组 LVEF 改善情况进行比较。(3)比较两组不良反应发生情况,包括腹痛、穿刺部位出血、再灌注心律失常、消化道出血。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用重复测量的方差分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床有效率比较 研究组有效率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 5.613, P<0.05$),见表 1。

表 1 两组临床有效率比较

组别	<i>n</i>	显效[n(%)]	有效[n(%)]	无效[n(%)]	有效率(%)
对照组	43	21(48.8)	13(30.2)	9(20.9)	79.1
研究组	43	23(53.5)	15(34.9)	5(11.6)	88.4*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

[△] 通信作者,E-mail:1692792246@qq.com。

2.2 两组治疗前后 LVEF 比较 研究组治疗后的 LVEF 高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组治疗前后 LVEF 比较($\bar{x}\pm s, \%$)			
组别	n	LVEF	
		治疗前	治疗后 30 d
对照组	43	51.32±7.98	62.12±7.52
研究组	43	51.59±8.15	68.16±7.13
t		2.371	11.619
P		>0.05	<0.05

2.3 两组不良反应比较 研究组的不良反应少于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=6.942, P<0.05$),见表 3。

表 3 两组不良反应比较[n(%)]					
组别	n	腹痛	穿刺部位	再灌注心律	消化道
		[n(%)]	出血[n(%)]	失常[n(%)]	出血[n(%)]
对照组	43	5(11.6)	1(2.3)	3(7.0)	2(4.7)
研究组	43	0	0	1(2.3)	1(2.3)

注:与对照组比较,* $P<0.05$

3 讨 论

随着年龄的增长,人体的各项功能都会受到影响,尤其是血管疾病对人体伤害较大^[4]。心肌梗死的发生危及老年患者的生命,近年来,心肌梗死的致死率和发病率显著升高,已受到研究者的关注和重视。学者们发现,导致心肌梗死的原因有很多:(1)随着人们生活水平的提高,暴饮暴食,导致体内的血脂水平不断增高,最终导致心肌梗死^[5]。(2)老年患者不戒烟禁酒,也会引起心肌梗死的发生^[6]。(3)人体高度紧张、过度疲劳都是引发心肌梗死的原因^[7]。阿司匹林是治疗心肌梗死最常用的药物,有研究发现,阿司匹林 100 mg/d 口服对疾病有一定帮助,但这个剂量并不能完全控制病情,而且会增加不良反应发生率^[8]。

替罗非班是目前抑制血小板凝集最有效的药物,属于高选择性血小板 GPⅡb/Ⅲa 受体拮抗剂,可恢复心肌灌注,还可减少继发性远端栓塞和血栓,增加经皮冠状动脉介入治疗的成功率,防止不良心血管事件的发生^[9]。早期恢复心肌灌注可以减少心肌梗死的发生。替罗非班可以阻止血小板和纤维蛋白结合,改善血管内皮功能,减少破损的内皮和血小板黏附,减少血栓的阻塞,恢复心肌灌注,改善预后和心功能。

心肌梗死患者的血小板功能异常主要体现在聚集性和血小板黏附性增强,这和身体内部出现血栓有关^[10]。血小板出现聚集性和血小板黏附性增强是因为冠状动脉发生痉挛并持续发作。阿司匹林是抑制血小板聚集的有效药物,可以阻挡血栓素 A2 的合成,而血栓素 A2 是血小板聚集的强诱导剂,从而预防血栓形成和心肌梗死^[11]。有研究表明,对心肌梗死患者使用阿司匹林可降低再梗死率和病死率。小剂量(50

mg/d 口服)服用阿司匹林用于预防心肌梗死,对患者本身不会产生明显的不良反应。

阿司匹林和替罗非班都是治疗心肌梗死的药物,本研究进行了分组治疗,对照组单独使用阿司匹林治疗,研究组使用阿司匹林联合替罗非班治疗,在选取的 86 例患者中发现只有很少部分患者出现并发症,且研究组的不良反应少于对照组($P<0.05$)。本研究还对患者进行了治疗有效性比较,提示研究组的有效率高于对照组($P<0.05$)。虽然两种药物都有治疗心肌梗死的效果,但二者联合应用可增强药效,有效控制病情。

心室在收缩的过程中,并不能完全把血液射入动脉。在静止状态下,健康成人左心室的容积大约为 146 mL,右心室的容积大约为 138 mL,搏出量为 70~90 mL,射血结束以后心室内会剩余一定的血量。心室舒张期搏出量占其中的百分比就是射血分数,射血分数原指舒张期和收缩期的比值,患者的射血分数在 55%以上为正常范围。左心室输出量可以反映左心室功能,所以在临床上心肌泵功能指标有着重要的作用,可以更加广泛地应用在研究和诊断上^[12-14]。通过超声心动图可以检查患者的室壁运动情况,如果出现缺血区运动降低,梗死区不进行运动,此时室壁就会出现反常现象,再与血流中的流动现象结合就可以对心室的内部功能有更多的了解。本文通过对心肌梗死患者治疗前后 LVEF 的研究发现,研究组治疗后的 LVEF 高于对照组($P<0.05$),说明联合治疗对患者心功能的恢复有重要作用。

综上所述,阿司匹林联合替罗非班治疗心肌梗死效果理想,治疗后患者 LVEF 明显提高,临床上可以推广应用。

参考文献

[1] 樊泽元,简新闻,季汉华. 急诊 PCI 术中慢/无复流 ST 段抬高型急性心肌梗死患者术后口服尼可地尔观察[J]. 山东医药,2017,61(23):102-105.

[2] D'ASCENZO F,CHIEFFO A,CERRATO E,et al. Incidence and Management of Restenosis After Treatment of Unprotected Left Main Disease With Second-Generation Drug-Eluting Stents (from Failure in Left Main Study With 2nd Generation Stents-Cardiogroup III Study)[J]. Am J Cardiol,2017,119(7):978-982.

[3] 杨丽丽,张晓刚. 扩张型心肌病患者栓塞发生机制及防治的研究进展[J]. 重庆医科大学学报,2017,97(5):613-617.

[4] PEREIRA P,KAPOOR A,SINHA A,et al. Do practice gaps exist in evidence-based medication prescription at hospital discharge in patients undergoing coronary artery bypass surgery & coronary angioplasty[J]. Indian J Med Res,2017,146(6):722-729.

[5] 白洁,汤慧芹,魏雪峰,等. 基于临床路径的急性心肌梗死诊疗过程研究[J]. 中国卫生资源,2018,45(5):388-392.

[6] 苏荏,何延忠. 益心通脉颗粒对冠心病介入术后气虚血瘀

- 证的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2017, 91(20): 209-214.
- [7] 张海波, 赵灵珊, 白雪珂, 等. 2001—2011 年东部城市急性心肌梗死住院患者阿司匹林早期使用趋势研究[J]. 中国全科医学, 2017, 82(31): 118-122.
- [8] 王徐乐, 陈文哲, 卢文杰, 等. PCI 术后患者早期单剂替格瑞洛抗血小板治疗的安全性和有效性分析[J]. 临床心血管病杂志, 2018, 299(5): 45-48.
- [9] 孙远南, 陆明荣, 倪慧, 等. 六味地黄丸对 2 型糖尿病合并冠心病患者血糖控制及心血管事件的影响[J]. 中华中医药学刊, 2017, 611(11): 206-208.
- [10] 张杭, 张志强, 贺强, 等. 阿司匹林预防全膝关节置换后静脉血栓的有效性及安全性[J]. 中国组织工程研究, 2018, 22(15): 2321-2326.
- [11] 聂建军, 盛晓燕, 杨璐. 阿托伐他汀钙片联合阿司匹林肠溶片治疗脑血栓患者颈动脉斑块的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2018, 269(15): 24-27.
- [12] 朱晓英, 蒋代富, 刘志江. PCI 术前阿托伐他汀强化给药对非 ST 段抬高性心肌梗死患者术后相关指标的影响[J]. 中国药房, 2017, 322(30): 49-52.
- [13] 夏金发, 章萍, 王岳松, 等. 急诊 PCI 治疗中应用替格瑞洛对 STEMI 患者微血管损伤及心功能的影响[J]. 山东医药, 2017, 61(44): 78-80.
- [14] 李小鹰. 阿司匹林在动脉硬化性心血管疾病中的临床应用: 中国专家共识(2005)[J]. 中华内科杂志, 2017, 56(1): 36-39.

(收稿日期: 2019-02-18 修回日期: 2019-05-12)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2019. 23. 032

标准化急救护理流程对 STEMI 患者救治成功率及心肌功能的影响

万甜甜, 陈金玲, 史敬丽[△]

山东省立第三医院急诊科, 山东济南 250031

摘要:目的 探讨标准化急救护理流程对 ST 段抬高型心肌梗死(STEMI)患者救治成功率及心肌功能的影响。方法 随机选取 2018 年 1 月至 2019 年 1 月在该院急诊治疗的 STEMI 患者 132 例, 根据护理方案不同分为两组。对照组(67 例)采用常规急救护理流程, 观察组(65 例)采用标准化急救护理流程。比较两组分诊时间、入门至心电图时间、采血时间、建立通路时间、急性心肌梗死救治介入治疗时间(D-to-B 时间)等各个急诊时间窗及 D-to-B 达标率; 比较两组救治成功率、再次复发、再次经皮冠状动脉介入(PCI)、并发症等情况; 比较两组患者急救护理后各项心肌功能指标水平。结果 观察组分诊时间、入门至心电图时间、采血时间、建立通路时间、D-to-B 时间均短于对照组, 组间差异有统计学意义($P < 0.05$), 观察组 D-to-B 达标率(87.69%)高于对照组(74.62%), 组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组救治成功率、再次复发率、再次 PCI 率、并发症发生率优于对照组, 组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组治疗前心肌钙蛋白(cTNI)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、I 型胶原羧基末端肽(I CTP)、缺血修饰清蛋白(IMA)、胱抑素-C(Cys-C)水平, 组间差异均无统计学意义($P > 0.05$), 治疗后观察组 cTNI、CK-MB、IMA、I CTP 水平低于对照组, Cys-C 高于对照组, 组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 标准化急救护理流程可大幅缩减抢救 STEMI 患者的时间, 及早恢复冠状动脉血流灌注, 最大限度地降低心肌损伤程度, 提高救治成功率, 值得推广。

关键词: ST 段抬高型心肌梗死; 急救; 护理; 心肌功能

中图法分类号: R542.2

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2019)23-3493-03

急性心肌梗死是常见的心血管危重疾病, 主要由冠状动脉粥样硬化、血小板聚集形成斑块或血栓堵塞血管, 导致急性或持续性缺血性心肌坏死, 临床多表现为胸骨疼痛、心律失常、心力衰竭等症状, 另外, 过劳、激动、紧张等也是诱发该病的重要因素^[1-3]。ST 段抬高型心肌梗死(STEMI)作为最常见、致死率最高的心肌梗死类型, 经皮冠状动脉介入(PCI)是临床治疗 STEMI 最快速、有效的方法, 可尽早开通心肌梗死相关血管, 恢复心肌血流灌注, 从而达到治疗的目的。及时有效地恢复冠状动脉血流灌注是提高救治成功率的重要因素, 由于常规急救护理流程对 STEMI 患者急救前和急救时均有不同程度的入院前时间延误

和入院后时间延误, 造成心肌功能损伤及救治成功率下降^[4-6]。为避免此类情况的发生, 本院成立 STEMI 标准化急救护理流程团队, 对 STEMI 患者的抢救开通绿色通道, 最大限度缩短急诊时间, 有效降低心肌损伤程度, 提高救治效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取 2018 年 1 月至 2019 年 1 月在本院急诊治疗的 STEMI 患者 132 例, 按交叉双盲法分为两组, 其中观察组 65 例, 对照组 67 例。纳入标准: (1) 患者均经过相关检查确诊为 STEMI; (2) 患者均接受 PCI 介入治疗; (3) 发病时间 < 12 h; (4) 患者及家属对本次研究均知情, 并签订知情同意书。

[△] 通信作者, E-mail: 1152630727@qq.com。