

PCI 联合瑞舒伐他汀对急性心肌梗死患者的临床疗效及对内皮功能的影响

师晓杰, 张清范, 白冰

襄城县人民医院心血管内科 河南许昌

【摘要】目的 分析经皮冠状动脉介入 (Percutaneous coronary intervention, PCI) 联合瑞舒伐他汀对急性心肌梗死患者的临床疗效及对内皮功能的影响。**方法** 于 2020 年 6 月-2021 年 6 月在我院进行 PCI 联合瑞舒伐他汀治疗的 84 例急性心肌梗死患者, 按照抽签法将患者分为 PCI 组与联合组各 42 例。PCI 组采用 PCI 术进行治疗, 联合组先进行瑞舒伐他汀治疗再采用 PCI 术进行治疗。对两组生化指标[超敏-C 反应蛋白 (High sensitivity C-reactive protein; hs-CRP)、基质金属蛋白酶 9 (Matrix metalloproteinase 9; MMP-9)、脑钠肽 (brain natriuretic peptide; BNP)]、内皮功能、室壁运动积分指数 (Chamber wall motion integral index, WMSI) 指标、TIMI 血流分级、并发症发生率、1、3、6 个月死亡率、治疗效果进行统计, 并进行比较。**结果** 治疗后联合组生化指标显著改善 ($P < 0.05$); 治疗后联合组内皮功能及 WMSI 指标较低 ($P < 0.05$); 治疗后联合组 0-II 级占比较低, III 级较高 ($P < 0.05$); 联合组并发症发生率明显降低 ($P < 0.05$); 联合组 1 个月死亡率降低无差异 ($P > 0.05$); 联合组 3、6 个月死亡率降低 ($P < 0.05$); 联合组治疗总有效率明显更高 ($P < 0.05$)。**结论** PCI 联合瑞舒伐他汀有效改善急性心肌梗死患者对急性心梗死患者的生化指标及内皮功能, 降低患者的死亡率, 其疗效显著, 值得临床推广。

【关键词】 PCI; 瑞舒伐他汀; 急性心肌梗死; 内皮功能

Effect of PCI combined with rosuvastatin therapy on endothelial function in patients with acute myocardial infarction

Xiaojie Shi, Qingfang Zhang, Bing Bai

Department of Cardiovascular Medicine, People's Hospital of Xiangcheng County, Xuchang, Henan province

【Abstract】Objective To analyze the clinical efficacy of percutaneous coronary intervention (PCI) combined with rosuvastatin in patients with acute myocardial infarction and its effect on endothelial function. **Methods:** From June 2020 to June 2021, 84 patients with acute myocardial infarction who were treated with PCI and rosuvastatin in our hospital were divided into PCI group and combined group, 42 patients in each group. The PCI group was treated with PCI, and the combined group was treated with rosuvastatin and then PCI. Statistics were made on biochemical indicators [High sensitivity C-reactive protein; hs CRP; Matrix metalloproteinase 9; MMP-9; brain natriuretic peptide; BNP], endothelial function, chamber wall motion integral index (WMSI), TIMI blood flow classification, incidence of complications, mortality in 1, 3 and 6 months, and treatment effect, And compare them. **Results:** After treatment, the biochemical indexes in the combined group were significantly improved ($P < 0.05$); After treatment, the endothelial function and WMSI indexes in the combined group were lower ($P < 0.05$); After treatment, the proportion of grade 0 - II in the combined group was relatively low, while grade III was relatively high ($P < 0.05$); The incidence of complications in the combined group was significantly lower ($P < 0.05$); There was no difference in the 1-month mortality reduction in the combined group ($P > 0.05$); The mortality of the combined group at 3 and 6 months decreased ($P < 0.05$); The total effective rate of the combined group was significantly higher ($P < 0.05$). **Conclusion:** PCI combined with rosuvastatin can effectively improve the biochemical indicators and endothelial function of patients with acute myocardial infarction and reduce the mortality of patients with acute

myocardial infarction. It has a significant effect and is worthy of clinical promotion.

【Keywords】 PCI; Rosuvastatin; acute myocardial infarction; endothelial function

急性心肌梗死是由于各种原因导致冠状动脉急性且持续的缺氧及缺血, 致使心肌梗死, 通常表现为胸骨的剧烈疼痛, 稍作休息后, 使用药物进行干预, 症状减轻。当患者病情加重时, 心肌酶水平也会随之升高, 导致心电图发生改变, 增加心率失常的机率及心力衰竭的发生率。相关研究表明^[1], 急性心肌梗死属于一种心血管内科危急症, 临床上荣昌采用 PCI 进行治疗, 其能够一定程度的延缓患者病情进展, 降低死亡率, 但急性心肌梗死 PCI 病人术后无复流发生率 10%-30%, 影响预后。董梦舒等^[2]相关研究结果发现, STEMI 患者急诊 PCI 术后给予 I 期心脏康复治疗能够提高心脏功能、生活质量, 缩短住院时间, 降低 MACE 发生。瑞舒伐他汀作为他汀类药物中更新、更高效的一员, 其具有更强的降脂以及稳定脂斑的作用。使用药物手段对急性心肌梗死进行治疗的研究文献较少, 基于此本文使用 PCI 联合瑞舒伐他汀对急性心肌梗死患者进行治疗, 探究其治疗效果, 为临床上治疗此病的方案选择提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

于 2020 年 6 月-2021 年 6 月期间选取我院收治的符合纳入、排除标准的 84 例急性心肌梗死患者, 按照抽签法分为 PCI 组、联合组各 55 例。

纳入标准: 符合急性心肌梗死的诊断标准, 符合患者经 PCI 溶栓治疗适应症。均签署了知情同意书, 且获得伦理委员会批准。

排除标准: 长期使用抗凝剂者; 严重内分泌系统疾病和血液疾病者; 心、肾等功能不全; 妊娠期或哺乳期女性; 精神病者; 交流、书写障碍者。

1.2 方法

PCI 组采用 PCI 进行治疗, 术前使用阿司匹林肠溶片 30mg, 进行口服替格瑞洛片, 剂量 300mg, 服药后, 进行 PCI 术, 采用 Seldinger 法穿刺, 全身常规肝素化, 静脉推注肝素 100U/kg, 采用 Judkuns 法进行管状动脉造影, 多体位投影, 确定罪犯血管、血流分级, 将指引导管置入、导丝, 标准化置入支架。

联合组使用 PCI 联合冠状动脉内溶栓进行治

疗, 使用瑞舒伐他汀, (生产厂家: 浙江京新药业股份有限公司) 口服, 每次 10mg, 每日一次。服药第一天进行 PCI 术, 手术方法同上。

1.3 指标观察

①所有患者在治疗前后空腹抽取静脉血 5ml, 取 3ml 静脉血以 1000r/min, 低速离心 15min, 取血清置于 -70°C 冰箱中保存等待检测, ②采用全自动生化分析仪对内皮功能进行检测, 采用彩色多普勒超声诊断仪对 WMSI 进行检测。③对 2 组患者进行随访 6 个月, 统计 2 组患者 1、3、6 个月死亡率, 进行比较。④治疗效果: 有效率 = (显效 + 有效) / 例数 × 100%。

1.4 统计学分析

采用 SPSS26.0 统计软件进行分析处理。计量资料采用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 描述, 组间相比采用独立样本 *t* 检验, 组内各时间对比采用重复测量方差分析; 计数资料采用频数和百分比表示, 组间相比采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者治疗前后内皮功能及 WMSI 指标比较

2 组患者治疗前内皮功能及 WMSI 指标比较 ($P > 0.05$); 2 组患者治疗后内皮功能及 WMSI 指标降低 ($P < 0.05$); 治疗后联合组内皮功能及 WMSI 指标较低 ($P < 0.05$)。

2.2 2 组治疗后 1、3、6 个月死亡率比较

联合组 1 个月死亡率降低无差异 ($P > 0.05$); 联合组 3、6 个月死亡率降低 ($P < 0.05$)。

3 讨论

PCI 术属于治疗急性心肌梗死的常规治疗方法, 其能够开通罪犯血管, 延缓疾病的发生发展。当血栓症状加重时, 球囊挤进远端血管, 引起栓塞。PCI 治疗过程中球囊的扩张与支架等引起血管内皮损伤, 进而增加粥样硬化的风险, 引起血小板聚集, 产生炎症反应, 影响预后^[3]。

他汀类药物除降脂作用外, 其还可以改善血管内皮功能, 促进血管新生, 具有抗炎、抑制胆固醇酯在巨噬细胞堆积以及减少组织银子和血小板聚集等。有学者在研究中指出, 他汀类药物可降低 PCI

治疗后心血管时间的发生率, 改善患者的预后, 主要依赖于其良好的抗炎作用^[4]。瑞舒伐他汀在调脂方面效果显著, 同时治疗心室重构上也可以发挥作用。本文研究中发现, 治疗后联合组 hs-CRP、MM P-9、BNP 水平低于 PCI 组, 此结果说明, 两者联合治疗能够显著改善患者的生化指标。本文中亦发现, 治疗后联合组内皮功能及 WMSI 指标低于 PCI 组, 由此可得, 两者联合能够改善患者的内皮功能, 降低 WMSI 指标。

综上所述, PCI 联合瑞舒伐他汀有效改善急性心肌梗死患者的内皮功能, 降低患者死亡率, 其疗效显著, 值得临床推广。

参考文献

- [1] 叶明,王喜福,贾平,等. 替格瑞洛对急性非 ST 段抬高型心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗术后的疗效观察与安全性分析[J]. 中华医学杂志,2017,97(43):3376-3379.
- [2] 董梦舒,王平. I 期心脏康复对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者急诊 PCI 术后疗效及预后的影响[J]. 中国现代医生, 2022,60(5):49-52.
- [3] Werida R, Khairat I, Khedr NF. Effect of atorvastatin versus rosuvastatin on inflammatory biomarkers and LV function in type 2 diabetic patients with dyslipidemia. *Biomed Pharmacother.* 2021 Mar;135:111179.
- [4] 杨建军,牟华明,庞小华,等. 瑞舒伐他汀对急性 ST 段抬高型心肌梗死择期 PCI 术患者心功能的影响[J]. 中国急救医学,2017,37(11):1029-1032.

收稿日期: 2022 年 10 月 17 日

出刊日期: 2022 年 11 月 15 日

引用本文: 师晓杰, 张清范, 白冰, PCI 联合瑞舒伐他汀对急性心肌梗死患者的临床疗效及对内皮功能的影响[J], 国际医学与数据杂志 2022, 6(6): 159-161. DOI: 10.12208/j.ijmd.20220257

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS