

替格瑞洛联合瑞舒伐他汀治疗冠心病患者的影响

王瑞丽

上海市崇明区新海镇社区卫生服务中心

DOI:10.32629/ffcr.v3i7.17788

[摘要] 目的：探讨替格瑞洛联合瑞舒伐他汀治疗冠心病患者的影响。方法：选择我院于2024年1月-2024年12月期间内收治的冠心病患者100例，将其按随机分组方法分为对照组和观察组，对照组和观察组各50例，其中对照组采取瑞舒伐他汀+阿司匹林治疗，观察组在对照组的基础上加用替格瑞洛治疗。对比两组的治疗效果。结果：治疗前，两组血管内皮功能指标、心肌缺损标志物和血脂水平方面差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗后观察组患者的内皮功能水平优于对照组 ($P<0.05$)，TC、TG、LDL-C水平均低于对照组，HDL-C高于对照组 ($P<0.05$)，观察组各项心肌缺损标志物指标水平均低于对照组 ($P<0.05$)。两组不良反应发生率比对无统计学差异 ($P>0.05$)。观察组临床治疗有效率高于对照组 ($P<0.05$)。结论：在对冠心病患者实施替格瑞洛联合瑞舒伐他汀治疗可取得明显的效果，能有效改善患者血管内皮功能、心肌功能和血脂水平，且安全性较高，有较高实际应用价值。

[关键词] 冠心病；替格瑞洛；瑞舒伐他汀；治疗效果

中图分类号：R54 文献标识码：A

The Influence of Ticagrelor Combined with Rosuvastatin in the Treatment of Patients with Coronary Heart Disease

Ruili Wang

Xinhai Town Community Health Service Center

Abstract: Objective: To explore the effect of ticagrelor combined with rosuvastatin in the treatment of patients with coronary heart disease. Methods: A total of 100 patients with coronary heart disease admitted to our hospital from January 2024 to December 2024 were selected and randomly divided into a control group and an observation group, with 50 cases in each group. The control group was treated with rosuvastatin + aspirin, while the observation group was treated with ticagrelor in addition to the control group. Compare the therapeutic effects of the two groups. Result: Before treatment, there were no statistically significant differences between the two groups in terms of vascular endothelial function indicators, myocardial defect markers and lipid levels ($P > 0.05$). After treatment, the endothelial function level of patients in the observation group was better than that in the control group ($P < 0.05$), the levels of TC, TG and LDL-C were all lower than those in the control group, and HDL-C was higher than that in the control group ($P < 0.05$). The levels of various myocardial defect marker indicators in the observation group were all lower than those in the control group ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). The effective rate of clinical treatment in the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: The treatment of ticagrelor combined with rosuvastatin in patients with coronary heart disease can achieve significant effects. It can effectively improve the vascular endothelial function, myocardial function and blood lipid levels of patients, and has high safety and practical application value.

Keywords: Coronary heart disease; Ticagrelor; Rosuvastatin; Therapeutic effect

引言

冠心病是因冠状动脉粥样硬化导致心肌缺血、缺氧或坏死的疾病，致死致残率高。其病理核心是动脉粥样硬化斑块，血小板活化、炎症反应和血脂异常是斑块不稳定、破裂及血

栓形成的关键^[1]。现代治疗强调通过药物稳定斑块、抑制血栓、改善心功能。阿司匹林虽为临床常用药，但部分患者存在抵抗现象^[2]。对于急性冠脉综合征患者，替格瑞洛可提供显著的心血管风险下降，这得益于其作为一种起效迅速、作

用强劲的新型 P2Y12 受体拮抗剂。瑞舒伐他汀为强效他汀，不仅能降脂，还具抗炎、稳定斑块等多效性^[3-4]。本研究分析替格瑞洛联合瑞舒伐他汀治疗冠心病患者的影响。

1 对象和方法

1.1 对象

选择于 2024.1-2024.12 月内接收的 100 例冠心病患者。

纳入标准：（1）满足不稳定型心绞痛型冠心病诊断标准；（2）具备 PCI 手术适应证，并已顺利完成 PCI 手术；（3）认知功能正常，能够准确理解并配合治疗；（4）治疗过程中依从性良好，能按医嘱规范用药及接受随访。

排除标准：（1）合并严重心律失常、急性心肌梗死、心源性休克等其他严重心血管疾病；（2）患有内分泌系统疾病或自身免疫性疾病；（3）对本研究中使用的药物存在过敏反应史。

将其按随机分组，分为对照组和观察组，每组各 50 人。对照组中有 28 位男性和 22 位女性，年龄最小为 46 岁，最大为 70 岁，平均年龄 (57.85±6.36)，病程 1-4 (2.02±0.37) 年。观察组包括 29 位男性和 21 位女性，年龄范围在 47 到 71 岁之间，平均年龄 (58.05±6.55) 岁，病程 1-5 (2.26±0.52) 年。对患者的基本信息展开对比分析后发现，在统计学层面并未呈现出显著性差异 (P>0.05)。

1.2 方法

对照组患者接受瑞舒伐他汀联合阿司匹林肠溶片治疗，其中阿司匹林于餐前 30 分钟口服 (100 mg/片)，每次 1 片，每日 1 次，持续用药 3 个月。观察组在对照组治疗基础上加用替格瑞洛片 (60 mg/片)，起始剂量为每次 2 片、每日 2 次；维持阶段调整为每次 1 片、每日 2 次，服药时间可为餐前或餐后，连续治疗 3 个月。

1.3 观察指标

（1）血管内皮功能评估：在治疗前后，分别采集 3 mL

静脉血，经离心分离血清后，利用专用检测设备测定血清中一氧化氮 (NO)、内皮素-1 (ET-1)、血流介导的血管舒张率 (FMD) 以及细胞间黏附分子-1 (ICAM-1) 的含量。

（2）心肌损伤指标检测：采集方法同上，采用心脏标志物分析仪检测血清中肌红蛋白 (MB)、心肌肌钙蛋白 I (cTnI) 和肌酸激酶同工酶 (CK-MB) 的浓度变化。

（3）血脂指标分析：在治疗前后对采集的 3 mL 静脉血样本通过全自动生化分析系统进行检测总胆固醇 (TC)、甘油三酯 (TG)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 和高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) 水平。

（4）安全性监测：观察并记录两组患者在治疗过程中出现的不良事件，包括出血、皮疹、腹泻、头晕或恶心等，并进行组间比较。

（5）疗效判定标准：显效定义为心绞痛、气促等症状完全消失，肌钙蛋白不再升高，生命体征稳定（如血氧饱和度>95%，静息心率维持在 50~100 次/分钟）；有效指心肌缺血明显改善，仅偶发心绞痛；无效则表现为心肌缺血未缓解或加重，伴随心肌坏死或心肌酶谱升高等。总有效率=(显效人数+有效人数)占该组总人数的百分比计算。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件开展统计学分析工作。计量数据通过 t 检验进行比较，并使用 (平均值±标准差) 展示，计数数据则采用 χ^2 检验，以百分比 (%) 形式表达。P<0.05 表示数据之间存在统计学上的显著区别。

2 结果

2.1 内皮功能水平比对

观察组和对照组治疗前的各项内皮功能水平比较无统计学意义 (P>0.05)。经治疗后观察组 NO、FMD 水平高于对照组，ET-1、ICAM-1 水平低于对照组 (P<0.05)。

表 1 两组内皮功能指标水平比对 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	NO (umol/mL)		ET-1 (pg/mL)		FMD (%)		ICAM-1 (pg/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	44.26±5.32	61.50±3.52	68.97±6.35	43.26±4.47	8.77±1.58	14.35±2.51	110.63±12.56	55.30±5.53
对照组	50	44.57±5.28	53.25±3.28	68.02±6.16	52.94±4.29	8.85±1.35	11.80±2.91	110.38±12.81	80.75±5.26
t	-	0.293	12.125	0.759	11.048	0.272	4.692	0.099	23.579
P	-	0.771	0.001	0.450	0.001	0.786	0.001	0.922	0.001

2.2 心肌缺损标志物指标水平比对

治疗前观察组心肌缺损标志物指标水平结果为，MB (89.55±6.12) ng/L、cTnI (0.26±0.07) ng/L、CK-MB (70.63±6.14) U/L，对照组心肌缺损标志物指标水平结果为，MB (89.47±6.28) ng/L、cTnI (0.27±0.06) ng/L、CK-MB (69.32±6.88) U/L，两组差异无统计学意义 (t=0.065, P=0.949, t=0.767, P=0.445, t=1.005, P=0.318, P>0.05)。治疗后，观察组心肌缺损标志物指标水平结果为，MB (40.25±5.01)

ng/L、cTnI (0.04±0.02) ng/L、CK-MB (12.23±1.22) U/L，对照组心肌缺损标志物指标水平结果为，MB (57.86±5.18) ng/L、cTnI (0.07±0.04) ng/L、CK-MB (15.56±1.46) U/L；(t=17.279, P=0.001, t=4.743, P=0.001, t=12.376, P=0.001, P<0.05)。

2.3 血脂指标水平比对

治疗前观察组血脂指标水平结果为，TC (5.52±1.04) mmol/L、TG (2.72±0.86) mmol/L、LDL-C (4.36±1.28)

mmol/L、HDL-C (0.78±0.26) mmol/L, 对照组血脂指标水平结果为, TC(5.75±1.23)mmol/L、TG(2.80±0.82)mmol/L、LDL-C (4.20±1.32) mmol/L、HDL-C (0.83±0.28) mmol/L, 两组差异无统计学意义($t=1.010, P=0.315, t=0.476, P=0.635, t=0.615, P=0.540, t=0.942, P=0.349, P>0.05$)。治疗后, 观察组血脂指标水平结果为, TC (2.16±0.53) mmol/L、TG (1.06±0.51) mmol/L、LDL-C (1.88±0.64) mmol/L、HDL-C (1.35±0.56) mmol/L, 对照组血脂指标水平结果为, TC(3.41±0.56) mmol/L、TG (1.46±0.62) mmol/L、LDL-C (3.26±0.58) mmol/L、HDL-C (1.03±0.40) mmol/L; ($t=11.464, P=0.001, t=3.523, P=0.001, t=11.298, P=0.001, t=3.288, P=0.001, P<0.05$)。

2.4 不良反应发生率对比

观察组与对照组的不良反应发生率分别为 8.00% (4/50) 和 4.00% (2/50)。观察组表现为皮疹、腹泻、头晕恶心各 1 例; 对照组出现腹泻、皮疹各 1 例。($\chi^2=0.709, P=0.400, P>0.05$)。

2.5 临床治疗有效率对比

观察组临床治疗有效率结果为, 显效 37 例 (74.00%), 有效 12 例 (24.00%), 无效 1 例 (2.00%), 总治疗有效率是 98.00%; 对照组临床治疗有效率结果为, 显效 29 例 (58.00%), 有效 14 例 (28.00%), 无效 7 例 (14.00%), 总治疗有效率是 86.00%; $\chi^2=4.891, P=0.027$, 两组评分对比有显著差异 ($P<0.05$), 有统计学意义。

3 讨论

冠心病 (CHD) 作为一种高致残率及致死率的常见心血管疾病, 其在我国城乡地区的死亡率正持续攀升^[1]。因此探索高效治疗方案具有重要意义。

血管内皮功能是反映血管健康状态的重要指标, 一氧化氮 (NO) 具有扩张血管、抑制血小板聚集的作用, 内皮素-1 (ET-1) 则具有强烈的缩血管效应, 血流介导的血管扩张功能 (FMD) 直接反映内皮依赖性血管舒张能力, 细胞间黏附分子-1 (ICAM-1) 参与炎症反应与白细胞黏附^[9]。治疗后观察组 NO 水平升高、ET-1 与 ICAM-1 水平降低, 且 ET-1 与 ICAM-1 水平均低于对照组, FMD、NO 水平均高于对照组, ($P<0.05$), 结果表明联合治疗可有效修复受损的血管内皮, 增强血管舒张功能, 抑制炎症反应, 从而稳定血管内皮环境, 减少血栓形成风险。

心肌损伤标志物是评估心肌损伤程度的关键指标, 肌红蛋白 (MB)、心肌肌钙蛋白 I (cTnI) 和肌酸激酶同工酶 (CK-MB) 在心肌细胞受损时会释放入血。本研究结果显示, 治疗后观察组三项指标均显著低于对照组 ($P<0.05$), 提示联合治疗可有效减轻心肌损伤, 保护心肌细胞, 这可能与替格瑞洛强大的抗血小板作用及瑞舒伐他汀的抗炎、稳定斑块作用有关, 二者协同抑制了血栓形成与斑块破裂, 减少了心肌

缺血事件的发生^[7]。

血脂异常被视为冠心病发生发展的关键危险因素, TC、TG、LDL-C 升高及 HDL-C 降低会促进动脉粥样硬化的发生发展。本研究中, 治疗后观察组血脂指标明显改善, LDL-C 显著降低, HDL-C 升高, 且 HDL-C 水平高于对照组, LDL-C、TC、TG 水平均低于对照组 ($P<0.05$), 表明瑞舒伐他汀的强效降脂作用与替格瑞洛可能存在的血脂调节作用相结合, 有效调节了血脂代谢, 延缓了动脉粥样硬化的进程^[8]。在安全性方面, 两组不良反应发生率方面差异无明显差别 ($P>0.05$), 结果表明该联合治疗方案未增加额外风险, 具有良好的安全性。同时, 与对照组相比, 观察组的临床治疗有效率显著提升, 结果进一步表明了联合治疗策略的有效性。与尹为良、谢荣臻、邹惠等^[9]研究结论类似。

综上, 针对冠心病患者实施替格瑞洛联合瑞舒伐他汀治疗可取得明显的效果, 能有效改善患者血管内皮功能、心肌功能和血脂水平, 且安全性较高。

[参考文献]

[1]王宁宁,张凤梅,徐新禹,等.不同剂量替格瑞洛在老年急性心肌梗死病人 PCI 术后抗血小板治疗中的有效性与安全性[J].实用老年医学,2021,35(3):246-249.

[2]邢策,余静,孙守刚,等.不同剂量瑞舒伐他汀对冠心病慢性心力衰竭 PCI 术后病人血脂、炎症因子及左心功能的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(15):2580-2583.

[3]张启杰,鄢高亮,焦慧,等.瑞舒伐他汀辅以替格瑞洛对 PCI 老年冠心病患者心功能及血脂的影响[J].徐州医科大学学报,2020,40(4):250-254.

[4]陈红,张海燕,马会勤,等.替格瑞洛联合瑞舒伐他汀对冠心病心绞痛患者 hs-CRP 等血清因子及不良反应的影响[J].医药论坛杂志,2022,43(16):21-24.

[5]胡智,杨莹,张齐,等.瑞舒伐他汀改善冠心病血管内皮功能及血脂水平的效果观察[J].人民军医,2021,64(11):1097-1100.

[6]凌洪奖.瑞舒伐他汀联合替格瑞洛在急性心肌梗死经皮冠状动脉介入治疗患者中的应用[J].中外医学研究,2021,19(30):133-135.

[7]李海云,吴继雄,李静,等.强化剂量瑞舒伐他汀联合替格瑞洛治疗冠心病心绞痛的效果[J].中国处方药,2022,20(4):85-87.

[8]刘良军.替格瑞洛联合瑞舒伐他汀对 PCI 冠心病患者心率变异性、脂代谢功能及 MACE 发生率的影响[J].医药前沿,2024,14(18):47-49.

[9]尹为良,谢荣臻,邹惠,等.替格瑞洛联合瑞舒伐他汀治疗冠心病患者的影响[J].临床研究,2025,33(1):33-36.

作者简介:

王瑞丽 (1980.12-), 女, 汉族, 山东人, 本科, 主治医师, 研究方向为高血压、糖尿病、冠心病。