

瑞舒伐他汀对冠心病患者 PCI 术后血脂及炎症应用效果

黄雅茹

巴彦淖尔市医院

DOI:10.12238/ffcr.v3i6.17290

[摘要] 目的：分析瑞舒伐他汀对冠心病患者 PCI 术后血脂及炎症应用效果。方法：该研究总共纳入 60 例研究对象，均是 2024 年 5 月至 2025 年 5 月到院诊治的冠心病 PCI 术后患者，以随机分组方法当作分组原则，划分为对照组（阿托伐他汀治疗，n=30）与试验组（瑞舒伐他汀治疗，n=30）。对比两组的血脂指标、炎症因子、血管内皮功能及不良反应。结果：试验组的临床总有效率、血脂指标（TC、TG、LDL-C）、炎症因子（IL-6、CRP、TNF- α ）、血管内皮功能（ET-1、VWF、NO）均优于对照组（ $P<0.05$ ）。在不良反应发生率上，试验组低于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：针对冠心病 PCI 术后患者，实施瑞舒伐他汀治疗的效果确切，对于血脂水平具有调节作用，可有效减轻炎症反应。

[关键词] 冠心病；瑞舒伐他汀；血脂指标；炎症因子

中图分类号：R54 文献标识码：A

The Application Effect of Rosuvastatin on Lipid and Inflammation in Patients with Coronary Heart Disease after PCI

Yaru Huang

Bayannur Hospital

Abstract: Objective: To analyze the application effect of rosuvastatin on lipid and inflammation in patients with coronary heart disease after PCI. Methods: A total of 60 patients with coronary heart disease who underwent PCI and were treated in the hospital from May 2024 to May 2025 were included in this study. They were randomly divided into a control group (treated with atorvastatin, n=30) and an experimental group (treated with rosuvastatin, n=30). The lipid indicators, inflammatory factors, vascular endothelial function, and adverse reactions of the two groups were compared. Results: The total clinical effective rate, lipid indicators (TC, TG, LDL-C), inflammatory factors (IL-6, CRP, TNF- α), and vascular endothelial function (ET-1, VWF, NO) of the experimental group were all better than those of the control group ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the experimental group was lower than that in the control group ($P<0.05$). Conclusion: For patients with coronary heart disease after PCI, the treatment with rosuvastatin is effective, which can regulate lipid levels and effectively reduce inflammatory responses.

Keywords: Coronary heart disease; Rosuvastatin; Lipid indicators; Inflammatory factors

引言

冠心病是临床实践中经常遇到的心血管疾病，是指动脉产生粥样硬化现象后冠脉引发狭窄状况或闭塞状况，心肌组织在长时间血液缺失后出现坏死的一类疾病^[1]。经皮冠状动脉介入术（PCI）是临床治疗冠心病的常用方案，通过介入方式撑开体内狭窄或闭塞的冠状动脉，重新帮助心肌组织构建血运，减轻心肌组织缺血坏死程度，但部分患者术后仍然存在冠心病症状，若未及时处理可能会诱发其他心血管疾病，故术后需配合药物治疗^[2]。瑞舒伐他汀是临床新研发的第三

代他汀类药物，对于血脂水平具有调节作用，能延缓动脉粥样硬化速度并缓解硬化程度，但关于其用于冠心病 PCI 术后的研究较少^[3]。鉴于此，本文收治 60 例冠心病 PCI 术后患者，且对瑞舒伐他汀的实际价值进行分析，以此为该类药物方案的完善积累必要的临床实践经验。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以前瞻性随机对照研究为原则，选取在我院治疗的 60 例冠心病 PCI 术后患者当作研究对象，研究时间跨度在

2024.05~2025.05, 根据研究对象随机原则分组, 每组样本量30例。对比两组的基础资料, 组间不存在差异 ($P>0.05$), 见表1。

纳入标准: (1) 纳入对象经临床相关检查后结果同《稳定性冠心病基层诊疗指南(实践版·2020)》^[4]中冠心病的诊断标准相吻合; (2) 均开展PCI术治疗; (3) 年龄上下限为40岁~75岁之间; (4) 纽约心脏病协会(NYHA)心功能分级为II级~IV级; (5) 对该研究项目即将运用药物的耐受性较高; (6) 对研究项目相关内容知情, 并在研究前签署协议书。

排除标准: (1) 肝肾等器官功能出现衰竭征兆; (2) 并发主动肺炎、重度主动脉瓣狭窄等其它心脏疾病; (3) 存在全身感染性疾病; (4) 入组前一个月内使用过可能会对血脂造成影响的药物; (5) 并发恶性肿瘤; (6) 存在精神类疾病或意识障碍。

表1 基础资料对比 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	例数	性别		年龄(岁)	病程时间(年)
		男	女		
试验组	3	18	12	58.47±5.69	6.34±1.28
	0	(60.00)	(40.00)		
对照组	3	17	13	58.73±5.28	6.59±1.23
	0	(56.67)	(43.33)		
t/x ₂	-	0.069		0.183	0.771
P	-	0.793		0.855	0.444

1.2 方法

所有纳入对象完成PCI术治疗后均进行常规治疗, 即坚持温开水吞服阿司匹林肠溶片(生产单位: 邯郸滏荣制药有限公司; 国药准字H13023363; 规格25mg; 使用方法: 一天一次, 一次100mg)、酒石酸美托洛尔缓释片(生产企业: 西南药业股份有限公司; 国药准字H20033190; 规格25mg; 用药方式: 初始剂量为25mg, 一天二次, 随后依照病情调整药物剂量)、氯吡格雷片(生产单位: 浙江京新药业股份有限公司; 国药准字H20213330; 规格75mg; 使用方法: 一天一次, 一次75mg)、卡托普利片(生产企业: 中孚药业股份有限公司; 国药准字H37020828; 规格25mg; 用药方式: 一天三次, 一次25mg)。

在常规治疗的基础上, 入选对照组患者的治疗药物为阿托伐他汀钙片(生产公司: 北京嘉林药业股份有限公司; 国药准字H19990258; 规格10mg), 药物使用方法: 用药频率为一天一次, 每次用药剂量为20mg, 服药方式为温开水吞服, 药物服用时间为晚餐后2h, 持续治疗3个月。

在常规治疗的同时, 纳入试验组患者的治疗药物为瑞舒伐他汀钙片(生产单位: 浙江海正药业股份有限公司; 国药

准字H20143337; 规格5mg), 给药方式为: 每次取10mg药物并通过温开水吞服, 用药时间在晚饭后2h, 每天治疗频率为一次, 药物治疗时长为3个月。

1.3 观察指标

(1) 血脂指标: 于治疗前、治疗3个月后, 分别抽取空腹静脉血当作检测样本, 抽取剂量为8mL, 所有样本均进行离心处理, 运用全自动生化分析仪当作检测工具, 测定纳入对象的总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)及低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)。

(2) 炎症因子: 样本采集及处理方法参照(1), 以酶联免疫吸附法检测患者的炎症因子水平, 观察并记录C反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)及肿瘤坏死因子- α (TNF- α)的数值。

(3) 血管内皮功能: 样本抽取及处理方法与(1)相同, 借助放射免疫法测量内皮素-1(ET-1)及一氧化氮(NO), 运用电化学荧光免疫实验检测血管性假血友病因子(VWF)。

(4) 不良反应: 统计入选对象的头晕乏力例数、转氨酶轻度升高例数、腹痛腹胀例数、便秘例数, 计算不良反应发生率。

1.4 统计学分析

文中数据的统计学分析、处理由SPSS 25.0执行, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)在文中表示, 选用t进行检验; 计数资料在文中的呈现形式为[n(%)], 检验方式为 χ^2 检验; 全文所有数据结果中, 统计学有意义的判断标准为 $P<0.05$ 。

2 结果

2.1 对比两组的血脂指标

治疗前, 在TC、TG、LDL-C上, 试验组分别为(4.62±0.25)mmol/L、(2.01±0.34)mmol/L、(2.85±0.16)mmol/L, 对照组分别为(4.59±0.24)mmol/L、(1.99±0.32)mmol/L、(2.83±0.14)mmol/L, 组间不存在差异($t_1=0.474, t_2=0.235, t_3=0.515; P_1=0.637, P_2=0.815, P_3=0.608, P>0.05$)。

治疗后, 试验组的TC、TG、LDL-C分别为(2.18±0.15)mmol/L、(1.35±0.13)mmol/L、(1.46±0.09)mmol/L, 均低于对照组(3.11±0.12)mmol/L、(1.68±0.17)mmol/L、(1.82±0.16)mmol/L, 组间存在差异($t_1=26.517, t_2=8.446, t_3=10.741; P_1=0.000, P_2=0.000, P_3=0.000, P<0.05$)。

2.2 评价两组的炎症因子

治疗前, 在IL-6、CRP、TNF- α 上, 试验组分别为(45.38±4.29)ng/L、(28.97±3.46)mg/L、(36.82±5.13) μ g/L, 对照组分别为(45.17±4.22)ng/L、(28.54±3.21)mg/L、(36.42±5.08) μ g/L, 对比差异不大($t_1=0.191, t_2=0.499, t_3=0.303; P_1=0.849, P_2=0.620, P_3=0.763, P>0.05$)。

治疗后, 试验组的IL-6、CRP、TNF- α 分别为(9.03±

1.35) ng/L、(8.25±1.04) mg/L、(12.76±2.15) μg/L, 均低于对照组 (12.49±2.18) ng/L、(10.73±2.11) mg/L、(20.89±3.02) μg/L, 对比差异较大 ($t_1=7.391$, $t_2=5.774$, $t_3=12.012$; $P_1=0.000$, $P_2=0.000$, $P_3=0.000$, $P<0.05$)。

2.3 对比两组的血管内皮功能

治疗前, 在 ET-1、VWF、NO 上, 试验组分别为 (105.64±10.38) ng/L、(195.82±13.49)%、(50.34±9.28) μmol/L, 对照组分别为 (105.23±10.45) ng/L、(195.45±13.21)%、(50.76±9.51) μmol/L, 对比差异不大 ($t_1=0.152$, $t_2=0.107$, $t_3=0.173$; $P_1=0.879$, $P_2=0.915$, $P_3=0.863$, $P>0.05$)。

试验组治疗后的 ET-1、VWF、NO 分别为 (54.27±6.11) ng/L、(90.78±10.35)%、(79.63±10.24) μmol/L, 对照组分别为 (66.84±7.23) ng/L、(108.62±11.53)%、(64.54±9.82) μmol/L, 相较于对照组, 试验组的 ET-1 及 VWF 更低、NO 更高, 组间存在差异 ($t_1=7.273$, $t_2=6.307$, $t_3=5.826$; $P_1=0.000$, $P_2=0.000$, $P_3=0.000$, $P<0.05$)。

2.4 评价两组的不良反应

30 例试验组患者中, 腹痛腹胀 1 例, 不良反应发生率为 3.33% (1/30); 30 例对照组患者中, 头晕乏力 2 例, 转氨酶轻度升高 1 例, 腹痛腹胀 2 例, 便秘 1 例, 不良反应发生率为 20.00% (6/30); 同对照组比较, 试验组的不良反应发生率更低 ($\chi^2=4.043$, $P=0.044$, $P<0.05$)。

3 讨论

冠心病属于临床常见的疾病类型, 发病群体为中老年人, 发病后易出现胸闷、胸痛、呼吸困难等症状, 给患者的日常生活造成严重不良影响。对于冠心病, 临床常运用 PCI 治疗, 能促使狭窄或堵塞血管再通, 防止病情恶化, 但其无法根治冠心病, 且存在复发风险, 甚至并发其他心血管疾病。PCI 作为创伤治疗手段, 会损伤血管, 术后发生血脂紊乱, 形成冠脉支架内膜增生, 提高冠脉再次狭窄、心血管疾病发生的风险性。由此看出, 加强冠心病 PCI 术后的临床治疗是十分必要的。

阿托伐他汀是临床治疗冠心病 PCI 术患者的常用药物, 对体内的血脂水平具有良好的调控作用, 可促使狭窄或堵塞的冠脉血管再次疏通, 改善心肌组织的血液供应状况, 但仅仅使用阿托伐他汀的疗效有限, 且临床反应较多, 临床需继续探索科学合理的药物方案以改善预后结局^[5]。瑞舒伐他汀具备调控血脂、抑制血栓形成、抗炎、维持冠脉粥样斑块稳定等作用, 能有效改善胸闷、胸痛等症状, 促进病情康复^[6]。研究结果显示, 试验组的血脂指标及不良反应发生率均低于对照组 ($P<0.05$)。考虑原因为: 瑞舒伐他汀属于羟甲基戊

二酰辅酶 A 选择型还原酶抑制剂, 能直接作用于肝脏, 加快胆固醇的分解速度, 使得体内胆固醇下降; 用药后能使肝脏低密度蛋白细胞表面受体数量明显增加, 加快低密度脂蛋白的吸收和分解代谢速度, 阻断低密度脂蛋白的合成, 进而降低血脂水平; 另外, 瑞舒伐他汀的生物利用率比较高, 用药后血清半衰期能延长, 对人体产生的不良反应较少, 临床治疗的安全性较高^[7]。研究发现, 炎症因子与血管内皮功能指标方面, 试验组优于对照组 ($P<0.05$)。究其原因为: 瑞舒伐他汀能与淋巴细胞抗原相结合, 对巨噬细胞表面刺激信号表达发挥抑制作用, 进而减少炎症介质的释放量, 减轻炎症反应; 同时能够抑制血小板聚集, 阻断血管平滑肌增生, 减轻血管内皮功能损伤程度, 改善血管内皮功能^[8]。

综上所述, 在冠心病 PCI 术后患者治疗期间, 对其开展瑞舒伐他汀治疗后, 对于血脂指标具有调节作用, 可有效减轻炎症损伤及血管内皮功能损伤, 且不良反应少。

[参考文献]

- [1]何晓丽.瑞舒伐他汀和阿托伐他汀对冠心病患者的调脂、非调脂及对动脉粥样硬化的逆转作用和安全性分析[J].中国现代药物应用,2023,17(21):72-75.
- [2]赵彦彦,贾健,范佩,等.瑞舒伐他汀与阿托伐他汀联合氨氯地平治疗冠心病合并高血压患者疗效的比较[J].中国药物应用与监测,2025,22(5):810-814.
- [3]陈卫明,郭钻.阿托伐他汀与瑞舒伐他汀在冠心病患者中的应用效果及有效率分析[J].中国全科医学,2023,26(S1):70-72.
- [4]中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.稳定性冠心病基层诊疗指南(实践版·2020)[J].中华全科医师杂志,2021,20(3):274-280.
- [5]杨琳.瑞舒伐他汀与阿托伐他汀在经皮冠状动脉介入术后的应用效果分析[J].中外医药研究,2024,3(16):45-47.
- [6]陈华.冠心病在苯磺酸左氨氯地平片联合瑞舒伐他汀治疗后炎症因子及血脂水平的变化[J].黑龙江中医药,2024,53(3):96-98.
- [7]司澳洋,元朝波,郭长磊.依洛尤单抗联合瑞舒伐他汀钙片对冠心病经皮冠状动脉介入术后患者疗效的影响[J].黑龙江医药科学,2023,46(6):81-83.
- [8]王素超.瑞舒伐他汀联合经皮冠状动脉介入术治疗冠心病的效果及对血清低密度脂蛋白胆固醇水平冠状动脉病变造影评分的影响[J].山西医药杂志,2024,53(11):845-848.

作者简介:

黄雅茹(1991.05-),女,汉族,内蒙古巴彦淖尔市人,本科,主治医师,研究方向为心血管。