

美托洛尔联合阿托伐他汀治疗冠心病心绞痛的疗效观察

邱 国, 梁锦锋, 冯燊龙

高州市人民医院 心血管内科二区, 广东 茂名 525200

摘要: **目的** 探讨美托洛尔联合阿托伐他汀钙治疗冠心病心绞痛的临床效果。**方法** 选取2019年1月—2020年12月高州市人民医院收治的冠心病心绞痛患者80例为研究对象,所有患者随机分为对照组和治疗组,每组各40例。对照组口服阿托伐他汀钙片,20 mg/次,1次/d,根据个体差异不同适当增加药物剂量,每天总剂量勿超过80 mg。治疗组在对照组基础上口服琥珀酸美托洛尔缓释片,23.75 mg/次,1次/d,每日最大剂量不超过100 mg。两组均持续服用6个月。观察两组的临床疗效,比较两组心绞痛发作情况和血脂水平的变化。**结果** 治疗后,治疗组总有效率是95.00%,显著高于对照组的77.50% ($P < 0.05$)。治疗后,两组心绞痛持续时间、发作次数均显著降低 ($P < 0.05$);治疗后,治疗组心绞痛发作频率和持续时间显著低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后,两组低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)、总胆固醇 (TC)、三酰甘油 (TG) 均较治疗前显著降低 ($P < 0.05$);治疗后治疗组血脂水平低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 美托洛尔联合阿托伐他汀钙治疗冠心病心绞痛具有较好的临床疗效,可有效控制患者心绞痛发作频率,改善其血脂水平,值得临床推广。

关键词: 琥珀酸美托洛尔缓释片;阿托伐他汀钙片;冠心病心绞痛;心绞痛持续时间;血脂水平

中图分类号: R972 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2021)09-1927-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2021.09.031

Clinical observation of metoprolol combined with atorvastatin in treatment of coronary heart disease angina pectoris

QIU Guo, LIANG Jin-feng, FENG Shen-long

Department of Cardiology, the People's Hospital of Gaozhou, Maoming 525200, China

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of metoprolol combined with atorvastatin in treatment of coronary heart disease angina pectoris. **Methods** A total of 80 patients with coronary heart disease angina pectoris admitted to the People's Hospital of Gaozhou from January 2019 to December 2020 were selected as the study subjects. All patients were randomly divided into control group and treatment group, with 40 cases in each group. Patients in the control group were *po* administered with Atorvastatin Calcium Tablets, 20 mg/ time, once daily. The drug dosage should be increased appropriately according to individual differences, and the total dosage should not be exceed 80 mg/d. Patients in the treatment group were *po* administered with Metoprolol Tartrate Sustained-release Tablets on the basis of the control group, 23.75 mg/time, once daily, with a maximum daily dosage not more than 100 mg. Both groups continued to take the drug for 6 months. The clinical efficacy of the two groups was observed and the changes of angina pectoris attack and blood lipid levels were compared between two groups. **Results** After treatment, the total effective rate of the treatment group was 95.00%, significantly higher than that of the control group (77.50%) ($P < 0.05$). After treatment, the duration and frequency of angina pectoris in both groups were significantly decreased ($P < 0.05$). After treatment, the frequency and duration of angina attack in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, low density lipoprotein cholesterol (LDL-C), total cholesterol (TC), and triglyceride (TG) in two groups were significantly decreased compared with before treatment ($P < 0.05$). After treatment, the serum lipid level in the treatment group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Metoprolol combined with atorvastatin calcium has good clinical efficacy in the treatment of coronary heart disease angina pectoris, and can effectively control the frequency of angina pectoris attack and improve the level of blood lipid, which is worthy of clinical promotion.

Key words: Metoprolol Tartrate Sustained-release Tablets; Atorvastatin Calcium Tablets; coronary heart disease angina pectoris; duration time of angina; lipid level

收稿日期: 2021-03-31

作者简介: 邱 国, 专业是临床医学。E-mail: iliskilse@163.com

冠心病是冠状动脉出现狭窄无法提供心脏所需含氧血液所致，而短暂的冠脉阻塞是引起心绞痛的主要因素。心绞痛发作时若不及时治疗，则会引发一系列严重心血管事件，对患者健康乃至生命安全造成严重威胁。临床治疗该病常用药物包括硝酸酯制剂、钙离子阻滞剂等，以改善患者心肌供血、供氧，达到控制患者症状的目标。阿托伐他汀作为治疗冠心病心绞痛的常用药物，可有效调节血脂、胆固醇及低密度脂蛋白等，但单用效果并不理想^[1]。美托洛尔属于高选择性β受体阻断剂，能调节交感神经兴奋性，起到保护心肌作用，也能降低心肌耗氧量，降低心肌收缩力与心房自律性，从而缓解心绞痛症状^[2]。基于此，本研究将美托洛尔缓释片、阿托伐他汀钙片联合应用于治疗冠心病心绞痛患者治疗中，取得较好疗效。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取 2019 年 1 月—2020 年 12 月高州市人民医院收治的冠心病心绞痛患者 80 例为研究对象，其中男性 46 例，女性 34 例；年龄 50~74 岁，平均年龄 (61.04±4.25) 岁；病程 5 个月~7 年，平均病程是 (3.47±0.41) 年。

纳入标准：符合冠心病心绞痛诊断标准^[3]；年龄 < 80 岁；对本研究知情同意；经本院伦理委员会审核并批准 (GYLLPJ-2021032)。

排除标准：合并严重脑血管疾病者；自身免疫系统疾病者；感染性疾病者；恶性肿瘤；妊娠期、哺乳期女性。

1.2 药物

琥珀酸美托洛尔缓释片由阿斯利康制药有限公司生产，规格 47.5 mg/片，产品批号 1801015UDYW；阿托伐他汀钙片由辉瑞制药有限公司生产，规格 20 mg/片，产品批号 EG9014。

1.3 分组和治疗方法

所有患者随机分为对照组和治疗组，每组各 40

例。对照组男 22 例，女 18 例；年龄 51~74 岁，平均年龄 (61.02±4.23) 岁；病程 6 个月~7 年，平均 (3.56±0.43) 年；治疗组男 24 例，女 16 例；年龄 50~73 岁，平均年龄 (61.08±4.27) 岁；病程 5 个月~6 年，平均 (3.29±0.38) 年。两组基础资料无明显差异，具有可比性。

对照组患者口服阿托伐他汀钙片，20 mg/次，1 次/d，根据个体差异不同适当增加药物剂量，每天总剂量勿超过 80 mg。治疗组在对照组基础上口服琥珀酸美托洛尔缓释片，23.75 mg/次，1 次/d，每日最大剂量不超过 100 mg。两组均持续服用 6 个月。

1.4 临床疗效判断标准^[4]

显效：心功能指标、心电图结果以及临床症状均得到明显改善，且心绞痛发作次数下降 80% 以上；有效：心功能指标、心电图结果以及临床症状均有所改善，心绞痛发作次数下降 50%~80%；无效：未达到上述标准。

$$\text{总有效率} = (\text{显效} + \text{有效}) / \text{总例数}$$

1.5 观察指标

1.5.1 心绞痛发作次数及持续时间 观察并记录两组治疗前后心绞痛发作次数及持续时间。

1.5.2 血脂水平 分别于治疗前后抽取血清标本，全自动生化分析仪 (迈瑞 MR-96A) 以酶法检测低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)、总胆固醇 (TC)、三酰甘油 (TG) 水平。

1.6 不良反应观察

观察两组的不良反应发生情况。

1.7 统计学方法

选用 SPSS 21.0 分析研究数据，计数资料以率表示，采用 χ^2 检验，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 描述，采用 t 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后，治疗组总有效率是 95.00%，显著高于对照组的 77.50% ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	40	22	9	9	77.50
治疗	40	27	11	2	95.00*

与对照组比较：* $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

2.2 两组心绞痛发作频率和持续时间比较

治疗后, 两组心绞痛持续时间、发作次数均显著降低 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组心绞痛发作频率和持续时间显著低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组血脂水平比较

治疗后, 两组 LDL-C、TC、TG 均较治疗前显著降低 ($P < 0.05$); 治疗后治疗组血脂水平低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 2 两组心绞痛发作频率和持续时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on angina attack frequency and duration time between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	发作次数/(次·d ⁻¹)		持续时间/min	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	40	1.67 ± 1.08	0.76 ± 0.15*	11.56 ± 2.38	6.56 ± 1.17*
治疗	40	1.65 ± 1.06	0.43 ± 0.13*▲	11.54 ± 2.36	3.32 ± 1.14*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 3 两组血脂水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on blood lipid levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	LDL-C/(mmol·L ⁻¹)	TC/(mmol·L ⁻¹)	TG/(mmol·L ⁻¹)
对照	40	治疗前	3.83 ± 0.98	8.41 ± 1.20	3.78 ± 1.10
		治疗后	2.10 ± 0.68*	5.10 ± 1.01*	2.33 ± 0.97*
治疗	40	治疗前	3.81 ± 0.91	8.39 ± 1.15	3.76 ± 1.02
		治疗后	1.76 ± 0.50*▲	4.38 ± 0.89*▲	1.89 ± 0.85*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 两组不良反应比较

两组在治疗过程中没有严重不良反应。

3 讨论

冠心病心绞痛是由冠状动脉狭窄、阻塞及冠脉功能性改变导致心肌出现暂时性缺血、缺氧引起的发作性胸痛为主要表现的一组临床综合征。病发时若得不到及时有效的治疗, 极易因冠心病心绞痛造成患者血液流动受阻形成心肌缺血, 从而引发急性冠脉综合征或急性心肌梗死等严重后果^[5]。因此, 如何安全有效改善患者血脂水平, 控制心绞痛发作频率, 是临床研究重点。

阿托伐他汀属于 HMG-CoA 还原酶抑制剂, 可有效减少患者体内胆固醇水平, 通过降低脂蛋白水平, 促进代谢能力, 提高斑块的稳定^[6]; 同时可抑制血小板聚集, 起到良好的抗凝作用, 达到缓解心肌细胞缺血、缺氧的效果^[7-8]。美托洛尔属于 β_1 受体阻滞剂, 能够有效改善心肌氧代谢并降低心率和心肌耗氧量, 且该药的吸收率可达 95%, 生理利用率超过 50%, 药物通过肾脏无活性形式排出, 安全性良好, 因此该药物也是目前治疗冠心病心绞痛的一线药物^[9]。本研究结果显示, 治疗组治疗总有效率

为 95.00%, 明显高于对照组 77.50% ($P < 0.05$), 可见美托洛尔缓释片联合阿托伐他汀钙片治疗的效果优于单用阿托伐他汀钙片, 表明两者联合的可行性。本研究结果显示, 治疗组心绞痛发作频率低于对照组, 进一步证实, 将美托洛尔缓释片与阿托伐他汀钙片联合应用于冠心病治疗中, 能够提高治疗效果, 降低心绞痛发作频率, 同时抑制血小板聚集, 达到缓解心肌细胞缺血、缺氧状况, 抑制交感神经兴奋性, 降低心肌氧耗, 调节心率的目的^[10]。且两种药物能够更好的改善患者的血脂水平, 研究中治疗组患者治疗后 LDL-C、TC、TG 指标均优于对照组, 经分析两组患者使用的阿托伐他汀钙片是心脑血管疾病的常用药物, 而治疗组血脂水平改善更加理想, 提示阿托伐他汀钙片与美托洛尔缓释片可取得理想的药物协同作用^[11]。

综上所述, 将美托洛尔缓释片、阿托伐他汀钙片联合应用于冠心病心绞痛治疗中效果满意, 可有效控制患者心绞痛发作频率, 改善其血脂水平, 值得临床推广。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 呼日乐巴特尔. 阿托伐他汀钙片联合心血管药物治疗冠心病的临床效果观察 [J]. 中国急救医学, 2018, 38(Z1): 38.
- [2] 刘亚军, 宋鑫. 美托洛尔对冠心病心绞痛病人心肌缺血总负荷及心率变异性的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(12): 1869-1871.
- [3] 龚洁. 冠心病防治指南 [M]. 武汉: 湖北科学技术出版社, 2012: 88-90.
- [4] 中华中医药学会心血管病分会. 冠心病心绞痛证候要素诊断标准 [J]. 中医杂志, 2018, 59(6): 539-540.
- [5] 李世浩, 于杰. 冠心病心绞痛病人急性心血管事件发生的相关因素分析 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(12): 1865-1868.
- [6] Liu D, Shen T, Ren C, *et al.* The effects of atorvastatin and rosuvastatin on exercise tolerance in patients with coronary heart disease [J]. *Expert Opinion on Drug Safety*, 2020, 19(9): 1203-1208.
- [7] 冯逸清, 李飞, 边娟, 等. 阿托伐他汀钙片联合替格瑞洛片治疗冠心病不稳定型心绞痛患者的临床研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2020, 36(19): 2972-2975.
- [8] 张德勤, 黎敬锋, 王超, 等. 麝香保心丸联合阿托伐他汀钙对心绞痛的治疗效果、血脂水平及血清学指标的影响 [J]. 药物评价研究, 2020, 43(7): 1313-1316.
- [9] 王海珍, 胡兴兵, 黄菊霞. 不同剂量美托洛尔治疗对冠心病心绞痛患者血清髓过氧化物酶、基质金属蛋白酶-9水平的影响 [J]. 川北医学院学报, 2021, 36(1): 107-110.
- [10] 刘卫华. 美托洛尔联合丹参多酚酸盐治疗50例老年冠心病心绞痛患者的疗效 [J]. 上海医药, 2020, 41(7): 19-21.
- [11] 安宏武, 黄彦兵. 阿托伐他汀钙片联合琥珀酸美托洛尔治疗冠心病心绞痛的临床效果 [J]. 河南医学研究, 2019, 28(5): 871-872.

[责任编辑 金玉洁]