

# 阿托伐他汀联合曲美他嗪在冠心病治疗中的临床疗效及对预后的影响

邓嘉奇, 曾祥斌, 刘琳, 曾小玲, 曾丽丽

(吉水县人民医院心血管内科, 江西 吉水 331600)

**摘要:**目的 研究阿托伐他汀联合曲美他嗪在冠心病(CHD)治疗中的临床疗效及对预后的影响。方法 选取2021年1月-2023年1月吉水县人民医院收治的60例CHD患者,经随机数字表法分为对照组(30例)与观察组(30例),对照组给予阿托伐他汀治疗,观察组在其基础上联合曲美他嗪治疗,比较两组临床疗效、心绞痛症状[发作频率、持续时间、疼痛视觉模拟评分(VAS)]、心功能[左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDD)]、主要不良心血管事件(MACE)、预后生活质量[西雅图心绞痛量表(SAQ)、慢性病患者生命质量测定量表体系之冠心病量表(QLICD-CHD)]。结果 观察组治疗有效率为96.67%,高于对照组的80.00% ( $P<0.05$ )。两组治疗后心绞痛发作频率、持续时间、VAS评分均少于治疗前,且观察组治疗后心绞痛发作频率、持续时间、VAS评分少于对照组 ( $P<0.05$ )。两组治疗后LVEF高于治疗前, LVDD低于治疗前,且观察组治疗后LVEF高于对照组, LVDD指标低于对照组 ( $P<0.05$ )。观察组MACE发生率为3.33%,小于对照组的23.33% ( $P<0.05$ )。两组治疗后6个月SAQ、QLICD-CHD分数高于治疗前,且观察组SAQ、QLICD-CHD分数高于对照组 ( $P<0.05$ )。结论 阿托伐他汀联合曲美他嗪可提高CHD临床疗效,缓解患者心绞痛症状,促进其心功能改善,降低MACE风险,对其预后生活质量的改善具有积极作用。

**关键词:** 冠心病;阿托伐他汀;曲美他嗪;心绞痛;心功能;预后生活质量

中图分类号: R541.4

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2024.20.018

文章编号: 1006-1959(2024)20-0096-04

## Clinical Efficacy of Atorvastatin Combined with Trimetazidine in the Treatment of Coronary Heart Disease and its Effect on Prognosis

DENG Jiaqi, ZENG Xiangbin, LIU Lin, ZENG Xiaoling, ZENG Lili

(Department of Cardiology, Jishui County People's Hospital, Jishui 331600, Jiangxi, China)

**Abstract:** Objective To study the clinical efficacy of atorvastatin combined with trimetazidine in the treatment of coronary heart disease (CHD) and its effect on prognosis. Methods Sixty patients with CHD admitted to Jishui County People's Hospital from January 2021 to January 2023 were selected and divided into control group (30 patients) and observation group (30 patients) by random number table method. The control group was treated with atorvastatin, and the observation group was treated with trimetazidine on the basis of the control group. The clinical efficacy, angina pectoris symptoms [attack frequency, duration, Visual Analogue Scale (VAS)], cardiac function [left ventricular ejection fraction (LVEF), left ventricular end-diastolic diameter (LVDD)], major adverse cardiovascular events (MACE), prognostic quality of life [Seattle Angina Questionnaire (SAQ), quality of life instruments for chronic diseases-coronary heart diseases (QLICD-CHD)] were compared between the two groups. Results The effective rate of treatment in the observation group was 96.67%, which was higher than 80.00% in the control group ( $P<0.05$ ). After treatment, the frequency, duration and VAS score of angina pectoris in the two groups were less than those before treatment, and the frequency, duration and VAS score of angina pectoris in the observation group were less than those in the control group ( $P<0.05$ ). After treatment, LVEF in the two groups was higher than that before treatment, LVDD was lower than that before treatment, and LVEF in the observation group was higher than that in the control group, LVDD index was lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of MACE in the observation group was 3.33%, which was lower than 23.33% in the control group ( $P<0.05$ ). The scores of SAQ and QLICD-CHD in the two groups at 6 months after treatment were higher than those before treatment, and the scores of SAQ and QLICD-CHD in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). Conclusion Atorvastatin combined with trimetazidine can improve the clinical efficacy of CHD, relieve the symptoms of angina pectoris, promote the improvement of cardiac function, reduce the risk of MACE, and have a positive effect on the improvement of prognosis and quality of life.

**Key words:** Coronary heart disease; Atorvastatin; Trimetazidine; Angina pectoris; Cardiac function; Prognostic quality of life

冠心病(coronary heart disease, CHD)为临床常见缺血性心脏疾病,多由冠状动脉粥样硬化引起的

血管腔狭窄、阻塞所致,可引发心绞痛、心功能下降等不良症状,若治疗不当,易导致心力衰竭(heart failure, HF)等严重后果,增加患者的猝死风险<sup>[1-2]</sup>。现阶段,药物治疗一直为CHD基础治疗方案,其用药种类包括抗血小板药物、抗心肌缺血药物、调脂类药

作者简介:邓嘉奇(1992.12-),男,江西吉安人,本科,主治医师,主要从事心血管内科临床工作

物及心绞痛缓解类药物等<sup>[3,4]</sup>。其中,阿托伐他汀(Atorvastatin, AT)为临床常用调脂类药物,可选择性抑制 3-羟基-3-甲基戊二酰辅酶 A (3-hydroxy-3-methyl glutaryl coenzyme A reductase, HMG-CoA)还原酶,降低体内胆固醇与脂蛋白水平,缓解动脉粥样硬化的形成,发挥心功能保护作用<sup>[5,6]</sup>。曲美他嗪(Trimetazidine, TMZ)则属于其他类抗心绞痛心血管药物,可阻断心肌细胞钙离子通道,抑制钙离子内流,维持细胞内环境稳定性,缓解心绞痛的发作<sup>[7,8]</sup>。二者在 CHD 患者中均具有积极治疗作用,其联合用药方案亦受到临床的广泛关注。基于此,本研究结合 2021 年 1 月-2023 年 1 月吉水县人民医院收治的 60 例 CHD 患者,观察阿托伐他汀联合曲美他嗪在 CHD 治疗中的临床疗效及对预后的影响,旨在探究该病最佳治疗方案,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 1 月-2023 年 1 月吉水县人民医院收治的 60 例 CHD 患者,经随机数字表法分为对照组(30 例)与观察组(30 例)。对照组男 17 例,女 13 例;年龄 45~83 岁,平均年龄(62.54±6.12)岁。观察组男 19 例,女 11 例;年龄 44~84 岁,平均年龄(62.50±6.17)岁。两组患者性别、年龄比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。所有患者均知情且自愿参与本次研究,签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①符合 CHD 诊断标准<sup>[9]</sup>;②病历资料完整;③无药物禁忌;④入组前未接受相关治疗。排除标准:①合并心肌梗死等其他心血管疾病者;②已出现心力衰竭者;③肝肾功能不全者;④凝血功能障碍者;⑤合并精神及认知功能障碍者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 给予阿托伐他汀治疗:取阿托伐他汀钙片(辉瑞制药有限公司,国药准字 H20051407,规格:10 mg)口服,10 mg/次,1 次/d,持续治疗 1 个月。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联合曲美他嗪治疗:给予曲美他嗪(南京正科医药股份有限公司,国药准字 H20083803,规格:20 mg)口服,20 mg/次,3 次/d,

持续治疗 1 个月。

1.4 观察指标 比较两组临床疗效、心绞痛症状[发作频率、持续时间、疼痛视觉模拟评分(VAS)]、心功能[左室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)]、主要不良心血管事件(MACE)(心肌梗死、心律失常、卒中、心源性死亡等)、预后生活质量[西雅图心绞痛量表(SAQ)、慢性病患者生命质量测定量表体系之冠心病量表(QLICD-CHD)]。临床疗效:①显效:症状显著改善,心功能分级提升;②有效:症状有所缓解,心功能分级提升或无变化;③无效:症状与心功能均未改善;④加重:症状或心功能分级加重。治疗有效率=(显效+有效)/总例数×100%。VAS<sup>[10]</sup>:共 0~10 分,分数越高代表患者疼痛程度越高。SAQ<sup>[11]</sup>:共 19 题,标准分值 0~100 分,分数越高提示心绞痛对生活的影响越小。QLICD-CHD<sup>[12]</sup>:包括共性模块与冠心病特异模块,共 42 项,标准得分 0~100 分,分数越高提示生活质量越好。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较行  $t$  检验;计数资料以[n(%)]表示,组间比较行  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  表明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组治疗有效率高于对照组( $\chi^2=4.043, P=0.044$ ),见表 1。

2.2 两组心绞痛症状比较 两组治疗后心绞痛发作频率、持续时间、VAS 评分均少于治疗前,且观察组治疗后心绞痛发作频率、持续时间、VAS 评分少于对照组( $P<0.05$ ),见表 2。

2.3 两组心功能比较 两组治疗后 LVEF 高于治疗前,LVDD 低于治疗前,且观察组治疗后 LVEF 高于对照组,LVDD 指标低于对照组( $P<0.05$ ),见表 3。

2.4 两组 MACE 发生率比较 观察组 MACE 发生率小于对照组( $\chi^2=5.192, P=0.023$ ),见表 4。

2.5 两组预后生活质量比较 治疗后 6 个月,两组 SAQ、QLICD-CHD 分数高于治疗前,且观察组治疗后 6 个月的 SAQ、QLICD-CHD 分数高于对照组( $P<0.05$ ),见表 5。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	加重	治疗有效率
观察组	30	13(43.33)	16(53.33)	1(3.33)	0	29(96.67)
对照组	30	10(33.33)	14(46.67)	5(16.67)	1(3.33)	24(80.00)

表 2 两组心绞痛症状比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	发作频率(次/周)		持续时间(min/次)		VAS 评分(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	4.73±1.12	1.36±0.57 <sup>*</sup>	6.77±2.34	2.73±0.69 <sup>*</sup>	5.87±1.22	4.22±0.65 <sup>*</sup>
对照组	30	4.66±1.09	1.75±0.62 <sup>*</sup>	6.81±2.50	3.61±1.15 <sup>*</sup>	5.90±1.18	4.67±0.72 <sup>*</sup>
t		0.245	2.536	0.064	3.594	0.097	2.541
P		0.807	0.014	0.949	0.001	0.923	0.014

注:与同组治疗前比较,<sup>\*</sup>P<0.05。表 3 两组心功能比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	LVEF(%)		LVDD(mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	61.53±5.66	72.53±6.06 <sup>*</sup>	63.20±7.54	47.36±5.41 <sup>*</sup>
对照组	30	61.60±5.71	67.68±6.31 <sup>*</sup>	63.27±7.60	50.80±5.28 <sup>*</sup>
t		0.048	3.036	0.036	2.492
P		0.962	0.004	0.972	0.016

注:与同组治疗前比较,<sup>\*</sup>P<0.05。

表 4 两组 MACE 发生率比较[n(%)]

组别	n	心肌梗死	心律失常	卒中	心源性死亡	发生率
观察组	30	0	1(3.33)	0	0	1(3.33)
对照组	30	1(3.33)	5(16.67)	1(3.33)	0	7(23.33)

表 5 两组预后生活质量比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	SAQ		QLICD-CHD	
		治疗前	治疗后 6 个月	治疗前	治疗后 6 个月
观察组	30	45.78±3.25	58.63±4.21 <sup>*</sup>	41.64±5.38	64.86±6.83 <sup>*</sup>
对照组	30	45.31±3.19	56.31±4.30 <sup>*</sup>	41.70±5.41	61.09±6.91 <sup>*</sup>
t		0.565	2.112	0.043	2.125
P		0.574	0.039	0.966	0.038

注:与同组治疗前比较,<sup>\*</sup>P<0.05。

### 3 讨论

心绞痛为 CHD 典型症状,亦是患者出现心肌缺血的重要表现之一,其发生多与冠脉阻塞性病变及冠脉微血管循环障碍等机制有关,可引发多种心血管不良事件,对患者生命安全及预后生存均造成了较大影响<sup>[13,14]</sup>。对此,临床多以改善心肌供血、缓解心绞痛症状作为 CHD 疾病的重要治疗原则。现阶段,阿托伐他汀与曲美他嗪均为 CHD 常用治疗药,其中,阿托伐他汀为当前常用降脂药物,对肝脏内 HMG-CoA 还原酶具有较强选择性抑制作用,可阻碍 HMG-CoA 向甲羟戊酸的转化,影响胆固醇的合成,减少体内胆固醇与脂蛋白含量。同时,该药可刺

激肝脏细胞表面低密度脂蛋白受体,增强低密度脂蛋白的摄取与分解代谢,发挥调脂作用,以控制病情进展,缓解心肌缺血的发生<sup>[15,16]</sup>。曲美他嗪是改善心肌能量代谢的常见药物之一,对线粒体代谢功能具有一定改善作用,可抑制部分脂肪酸氧化,增加葡萄糖酵解,保证细胞内 ATP 能量供给,维持缺血及缺氧情况下的心肌能量代谢,同时保障离子泵与透膜钠-钾流的正常运转,以减少心肌细胞钙离子内流,增强心肌细胞膜稳定性,缓解心肌细胞凋亡<sup>[17,18]</sup>。

本研究结果显示,观察组治疗有效率为 96.67%,高于对照组的 80.00%( $P<0.05$ ),提示阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗 CHD 效果显著,其疗效优

于单一用药方案。究其原因,阿托伐他汀具有良好的降脂作用,可缓解冠脉粥样硬化,促使病情转归,曲美他嗪则可通过提高单位氧气内的 ATP 产量,改善心肌能量代谢,发挥心功能保护作用,二者联合可发挥协同增效机制,提升其临床治疗效果<sup>[9]</sup>。两组治疗后心绞痛发作频率、持续时间、VAS 评分均少于治疗前,且观察组治疗后心绞痛发作频率、持续时间、VAS 评分少于对照组( $P<0.05$ ),可见阿托伐他汀联合曲美他嗪对患者心绞痛症状改善效果确切,这与其疗效的增强存在直接关联。两组治疗后 LVEF 高于治疗前, LVDD 低于治疗前, 且观察组治疗后 LVEF 高于对照组, LVDD 指标低于对照组( $P<0.05$ ),提示联合用药可有效改善患者心功能。分析认为,阿托伐他汀可在发挥降脂作用的同时,抑制体内平滑肌细胞移动,改善血管内皮细胞功能,减少血栓及心室重构等现象的发生,为患者心功能恢复创造了良好条件;而曲美他嗪可保证心肌的能量代谢,缓解心肌细胞凋亡,具有良好的心功能保护作用,二者联合有利于患者心功能的进一步改善<sup>[20]</sup>。此外,观察组 MACE 发生率为 3.33%, 小于对照组的 23.33%( $P<0.05$ ),表明联合用药可降低患者的 MACE 发生风险,这与患者心功能的改善密切相关。治疗后 6 个月,两组 SAQ、QLICD-CHD 分数高于治疗前,且观察组治疗后 SAQ、QLICD-CHD 分数高于对照组( $P<0.05$ ),可见阿托伐他汀联合曲美他嗪对患者预后生活质量具有积极的改善价值。

综上所述,阿托伐他汀联合曲美他嗪可提高 CHD 临床疗效,缓解患者心绞痛症状,促进其心功能改善,降低 MACE 风险,对其预后生活质量的改善具有积极作用,为该病治疗提供了更多选择。

#### 参考文献:

- [1]李倩,石咏梅.曲美他嗪联合阿托伐他汀钙治疗老年 ICM 心衰的疗效研究[J].贵州医药,2022,46(11):1696-1697.
- [2]邢巧莉,薛玉刚.曲美他嗪结合阿托伐他汀治疗冠心病对患者心功能不良反应的影响[J].山西医药杂志,2022,51(14):1615-1618.
- [3]张建辉.曲美他嗪联合阿托伐他汀钙对心绞痛血管内皮功能及炎症反应的影响[J].中国临床医生杂志,2020,48(11):1300-1303.
- [4]季俭,王敏燕,卢英民.曲美他嗪联合瑞舒伐他汀用于冠心病合并心力衰竭的临床疗效[J].武汉大学学报(医学版),2020,41(6):1007-1012.
- [5]唐小丰.曲美他嗪与阿托伐他汀联合治疗对冠心病心力衰竭患者心功能及对脑钠肽水平的影响[J].中国药物与临床,2020,20(16):2756-2758.
- [6]李砚杰.曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗 53 例冠心病患者疗效观察[J].上海医药,2020,41(3):20-23.
- [7]钱仁怡.阿托伐他汀钙联合曲美他嗪治疗对冠心病患者内皮功能 炎症因子以及心功能影响的关系研究[J].中国药物与临床,2019,19(24):4358-4360.
- [8]梁财旺.曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗稳定型心绞痛病人的临床疗效及对心功能的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(22):3637-3638.
- [9]王斌,李毅,韩雅玲.稳定性冠心病诊断与治疗指南[J].中华心血管病杂志,2018,46(9):680-694.
- [10]刘呈楠.冠心病患者应用瑞舒伐他汀联合曲美他嗪治疗对并发症发生率的影响[J].重庆医学,2022,51(1):282-284.
- [11]张冬梅,张军,李恭.盐酸曲美他嗪胶囊联合阿托伐他汀钙片对冠心病患者血小板活化功能和血管内皮功能的影响[J].药物评价研究,2019,42(1):113-116.
- [12]郑晓辉,刘洪强,张洪磊.阿托伐他汀钙片联合曲美他嗪治疗心绞痛的临床疗效[J].实用心脑血管病杂志,2018,26(11):100-102.
- [13]侯江红,李军农.阿托伐他汀与曲美他嗪联用对冠心病患者的心肌保护作用及对凝血系统功能的影响[J].中国医刊,2018,53(11):1223-1225.
- [14]邹何慧.曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗老年冠心病心功能不全患者的临床观察[J].中国卫生检验杂志,2018,28(10):1259-1261.
- [15]左红,魏亚静,侯文兵,等.曲美他嗪联合阿托伐他汀对冠心病患者心功能及炎症因子的影响[J].药物评价研究,2018,41(5):841-843.
- [16]冯艳林,李毅,马瑞,等.曲美他嗪结合阿托伐他汀对冠心病患者临床疗效及炎症因子表达影响的研究[J].中国心血管病研究,2018,16(7):651-654.
- [17]陈洁.阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗心肌缺血的疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2018,16(2):250-251.
- [18]雷斌.曲美他嗪联合阿托伐他汀对冠心病心绞痛的治疗效果分析[J].中国急救医学,2018,38(1):68-68.
- [19]杨军,许波,冯维,等.阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗冠心病疗效及对血管内皮功能的影响[J].中国临床保健杂志,2019,22(3):383-385.
- [20]杨瑞金,肖扬.曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗冠心病的临床效果[J].山西医药杂志,2021,50(1):75-77.

收稿日期:2023-10-11;修回日期:2023-10-27

编辑/肖婷婷