

- [15] 隋玉辉, 丁洁. 奥曲肽联合西咪替丁治疗肾综合征出血热并消化道出血的临床疗效分析[J]. 中国地方病防治杂志, 2018, 33(4): 458-461.
- [16] 吴祥, 朱冬菊. 奥美拉唑对婴儿上消化道出血血清炎症因子及免疫功能影响[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2019, 14(2): 145-147.
- [17] 杨梅, 王谦. 奥曲肽联合西咪替丁治疗上消化道出血患者的效果及对止血时间、血小板计数的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(7): 66-68.
- [18] 马玉超. 奥曲肽联合氨甲环酸治疗肝硬化合并上消化道出血的临床分析[J]. 实用中西医结合临床, 2022, 22(5): 48-50.
- [19] 王其立. 急性非静脉曲张性上消化道出血的药物与内镜下治疗的

- 临床应用进展[J]. 中国处方药, 2021, 19(12): 167-168.
- [20] 念陈, 黄玉红. 肝硬化合并上消化道出血的临床治疗进展[J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(3): 196, 198.
- [21] 李升. 肝硬化门脉高压并上消化道出血治疗研究进展[J]. 医学理论与实践, 2019, 32(7): 973-974, 977.
- [22] 任焕秋, 许爱云. 奥美拉唑治疗应激性溃疡上消化道出血的临床效果观察[J]. 中外女性健康研究, 2019, (20): 34, 36.
- [23] 周剑莉. 氨甲环酸联合西咪替丁治疗上消化道出血患者的临床效果及安全性评价[J]. 健康之友, 2019, (17): 48-49.

曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗冠心病效果及药学分析

刘梅^{1*} 徐静²

(1. 山东第一医科大学附属省立医院药学部, 山东 济南, 250021;

2. 山东省济南市长清区人民医院心内科, 山东 济南, 250300)

摘要:目的 探讨冠心病患者采用曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗效果。方法 选取 2019 年 5 月~2021 年 5 月山东第一医科大学附属省立医院收治的 100 例冠心病患者作为研究对象, 采用随机数表法分为观察组和对照组, 各 50 例。对照组采用曲美他嗪治疗, 观察组在对照组基础上联合阿托伐他汀治疗, 比较两组患者血脂、血液流变学、心功能指标、不良反应率。结果 观察组总有效率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前, 两组 HDL-C、TC、TG、LDL-C 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 两组 HDL-C 均有升高, TC、TG、LDL-C 均有降低, 且观察组优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前, 两组血浆黏度、全血高切黏度比较, 差异无统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗后, 两组各指标均有降低, 且观察组更为显著, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前, 两组 LVEF、LVESD 以及血清 NT-pro-BNP、hs-CRP 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 两组 LVEF 均有升高, LVESD、血清 NT-pro-BNP、hs-CRP 均有降低, 且相较于对照组, 观察组更为显著, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组肝肾功能异常、恶心呕吐、头晕头痛等不良反应比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗冠心病, 可提升治疗总有效率, 改善血脂、血液流变学指标, 促进心功能恢复, 且具有较高的安全性。

关键词: 冠心病; 曲美他嗪; 阿托伐他汀; 药学; 心功能

中图分类号: R541.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-8011(2022)-17-0180-03

冠心病是机体冠状动脉粥样硬化样改变, 进而引发管腔狭窄甚至闭塞, 造成心肌明显缺氧缺血或坏死, 对人们生命健康构成了严重威胁。近年来, 随着人们生活水平的提高, 饮食结构、生活方式的改变, 以及老龄化社会进程的加剧, 冠心病发病率有明显升高趋势。血脂紊乱为重要的诱导冠状动脉粥样硬化的危险因素, 尤其是低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C), 为独立诱发动脉粥样硬化的危险因素。低密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) 却对动脉粥样硬化斑块稳定、缓解或消退具促进作用。同时, 血液黏滞性增高时, 可使血流速度减慢, 外周阻力增加, 加重心脏后负荷^[1-2]。把握药物黏滞的药学特征, 可为临床冠心病的治疗提供参考价值。本研究选取 2019 年 5 月~2021 年 5 月山东第一医科大学附属省立医院收治的冠心病患者为研究对象, 探究曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗冠

心病效果, 现总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究采用回顾性分析, 选取 2019 年 5 月~2021 年 5 月山东第一医科大学附属省立医院收治的 100 例冠心病患者作为研究对象, 采用随机数表法分为观察组和对照组, 各 50 例。观察组男 28 例, 女 22 例; 年龄 53~75 岁, 平均年龄 (60.47 ± 7.92) 岁; 病程 2~7 年, 平均病程 (3.91 ± 1.85) 年。对照组男 26 例, 女 24 例; 年龄 52~76 岁, 平均年龄 (60.51 ± 7.95) 岁; 病程 2~6 年, 平均病程 (3.98 ± 1.83) 年。患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 有可比性。患者对研究知情同意, 自愿签署知情同意书。本研究经山东第一医科大学附属省立医院医学伦理委员会批准。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: ①符合《现代缺血性心脏病学》^[3] 相关诊断标准; ② NYHA 心功能分级评估为 II-IV 级。

作者简介: 刘梅 (1975-), 女, 汉族, 籍贯: 山东省济南市, 本科, 主管药师, 研究方向: 临床药学。

* 通讯作者: 刘梅, E-mail: zhangbaoli1973@126.com。

排除标准:①合并重度肝功能异常者;②合并脑血管疾病者;③合并急性心肌梗死者;④对本研究用药物存在过敏反应者。

1.3 方法

两组均接受阿司匹林肠溶片(生产企业:江苏平光制药有限公司,国药准字 H32026127)口服,75~160 mg/d,1 次/d;硝酸甘油片(生产企业:北京益民药业有限公司,国药准字 H11021022)舌下含服,0.25~0.5 mg/次,每 5 分钟可重复 1 片;富马酸比索洛尔片(生产企业:成都苑东生物制药股份有限公司,国药准字 H20083008)口服,1 次/d,起始剂量 2.5 mg,最大剂量每日不超过 10 mg。对照组采用曲美他嗪(生产企业:瑞阳制药有限公司,国药准字 H20055888)治疗,20 mg/次,3 次/d,给药时间为 2 周。观察组在对照组基础上联合阿托伐他汀(生产企业:兴安药业有限公司,国药准字 H20193043)口服,10 mg/次,1 次/d,给药时间为 1 个月。

1.4 观察指标

①比较两组临床治疗总有效率;②治疗前后对两组血脂指标水平进行比较,包括 HDL-C、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、LDL-C;③对两组血液流变学指标进行比较,包括血浆黏度、全血高切黏度;④对两组心功能指标及血清 NT-Pro-BNP、hs-CRP 进行比较,心功能指标包括左室射血分数(LVEF)、收缩末期内径(LVESD);⑤比较两组不良反应率,包括头晕头痛、恶心呕吐。不良反应率=(头晕头痛+恶心呕吐)例数/总例数×100%。

疗效标准。显效:临床症状消失,HDL-C、TC、TG、LDL-C 水平恢复正常;有效:临床症状缓解,HDL-C、TC、TG、LDL-C 水平恢复 >50%;无效:临床症状、血脂指标均未达到上述标准。总有效率=(显效+有效)例数/总例数×100%。

1.5 统计学分析

研究数据均在 SPSS 22.0 中录入分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验;计数资料采用 $[n(\%)]$ 表示,行 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组总有效率比较

观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组总有效率比较 $[n(\%)]$

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
观察组	50	25(50.00)	23(46.00)	2(4.00)	48(96.00)
对照组	50	15(30.00)	21(42.00)	14(28.00)	36(72.00)
χ^2					10.714
P					0.001

2.2 两组血脂指标比较

治疗前,两组 HDL-C、TC、TG、LDL-C 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,两组 HDL-C 均有升高,TC、TG、LDL-C 均有降低,观察组优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组血液流变学指标比较

治疗前,两组血浆黏度、全血高切黏度比较,差异无统计

学意义($P < 0.05$);治疗后,两组各项指标均有降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组血液流变学指标比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	血浆黏度		全血高切黏度(mpa·s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	2.24 ± 0.22	1.56 ± 0.42*	5.52 ± 1.04	4.17 ± 0.45*
对照组	50	2.22 ± 0.19	1.92 ± 0.47*	5.58 ± 1.09	4.68 ± 0.43*
t		0.487	4.039	0.282	5.794
P		0.628	<0.001	0.779	<0.001

注:与同组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

2.4 两组心功能及炎症因子指标比较

治疗前,两组 LVEF、LVESD 以及血清 NT-pro-BNP、hs-CRP 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组 LVEF 均有升高,LVESD、血清 NT-pro-BNP、hs-CRP 均有降低,观察组优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 两组不良反应情况比较

两组不良反应情况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 5。

表 5 两组不良反应情况比较 $[n(\%)]$

组别	例数	头晕头痛	恶心	呕吐	发生率
观察组	50	0(0.00)	1(2.00)	1(2.00)	2(4.00)
对照组	50	1(2.00)	1(2.00)	1(2.00)	3(6.00)
χ^2					1.000
P					<0.001

3 讨论

阿托伐他汀是临床常用他汀类药物,经对羟甲基戊二酸单酰辅酶 A 还原酶活性形成抑制,阻止肝内胆固醇合成^[4-5]。在阿托伐他汀作用下,细胞内分布的游离胆固醇减少,经负反馈机制,可在一定程度上增多细胞内所分布的 LDL-C 受体数量,进一步增强该受体活性,进而清除血液中的低密度脂蛋白和极低密度脂蛋白,使血液中内源性血脂含量减少^[6-7]。阿托伐他汀以降低 LDL-C 和 TC 为主,同时也能降低 TG,但降低程度相对较轻^[8-9]。此外,阿托伐他汀也可使 HDL-C 升高,进而阻止动脉粥样硬化斑块发生发展^[10]。此类药物除在高胆固醇血症患者中应用有较理想的效果外,对轻、中度高三酰甘油血症患者治疗也有积极作用^[11-12]。

本研究中,对照组采用曲美他嗪治疗,该药物可改善心肌、脂肪酸代谢情况,为葡萄糖氧化提供了有利条件,可促进高能磷酸键形成,改善心肌功能。另外,曲美他嗪还可使线粒体功能增强,促 ATP 利用水平得以提升,心肌细胞代谢增强,使心肌缺氧、缺血症状得以显著改善^[13-14]。观察组在曲美他嗪给药基础上联合应用阿托伐他汀,结果显示,观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);血脂、血液流变学指标、心功能指标改善比较,观察组优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组不良反应比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。阿托伐他汀与曲美他嗪联用,可有效降低脂肪酸氧化作用,增强心肌功能,促进血流状态恢复,降低心肌缺血再灌注风险,安全性也较高^[15-16]。侯江红等^[17]针对冠心病患者,采用随机分组方式,对照组采用曲美他嗪治疗,研究

表 2 两组血脂指标比较

($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

组别	例数	HDL-C		TC		TG		LDL-C	
		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	1.20 ± 0.21	1.98 ± 0.30*	5.92 ± 0.47	3.38 ± 0.30*	1.90 ± 0.42	1.39 ± 0.37*	4.05 ± 0.28	2.34 ± 0.29*
对照组	50	1.23 ± 0.14	1.56 ± 0.27*	5.90 ± 0.51	4.19 ± 0.36*	1.88 ± 0.44	1.75 ± 0.44*	4.07 ± 0.25	2.57 ± 0.42*
<i>t</i>		0.840	7.358	0.227	12.222	0.232	4.428	0.377	3.186
<i>P</i>		0.423	<0.001	0.821	<0.001	0.817	<0.001	0.707	<0.001

注:与同组治疗前比较,**P*<0.05。

表 4 两组心功能指标及炎症因子比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVEF(%)		LVESD(mm)		hs-CRP(mg/L)		NT-pro-BNP(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	37.09 ± 4.92	57.96 ± 6.42*	58.23 ± 2.59	45.23 ± 2.79*	21.20 ± 2.80	10.06 ± 2.32*	1560.18 ± 149.76	452.23 ± 2.79*
对照组	50	37.12 ± 4.87	46.22 ± 5.93*	58.17 ± 2.46	53.92 ± 2.77*	21.37 ± 2.34	15.17 ± 2.96*	1559.87 ± 148.29	961.792 ± 2.77*
<i>t</i>		0.031	10.308	0.119	15.629	0.031	10.308	33.541	916.473
<i>P</i>		0.976	<0.001	0.906	<0.001	0.976	<0.001	<0.001	<0.001

注:与治疗前比较,**P*<0.05。

组在此基础上联合应用阿托伐他汀,结果显示,观察组血压、心率控制效果优于对照组,观察组改善凝血功能和心肌保护方面,较对照组更为理想。以上研究说明,阿托伐他汀可发挥对斑块的稳定作用,并可促进血管修复,加快内皮恢复进程。同时,该药对炎症反应形成抑制,故对冠心病治疗效果明显^[18-19]。毛电波^[20]在针对老年慢性充血性心力衰竭患者的研究中,对照组采用曲美他嗪治疗,研究组联合阿托伐他汀治疗,结果显示,2种药物联用在心功能改善及hs-CRP、NT-proBNP降低方面,均较对照组效果更为突出,与本研究结果一致。其中NT-proBNP由心肌细胞参与合成,NT-ProBNP水平越高,心功能越差,而血清hs-CRP是对心血管危险事件进行预测的重要指标。阿托伐他汀具有的抗感染、抗氧化作用,可减轻炎症因子对心肌细胞的浸润,进而减轻心肌细胞损伤。在实际工作中,需依据患者具体情况,合理选择治疗方案。阿托伐他汀在进入人体后可对机体总胆固醇等重要指标进行调整,实现综合调脂的效果,从而有效抑制动脉粥样硬化,对血管起到保护效果,使炎症反应、血小板聚集等得到有效控制。加之曲美他嗪可改善心肌能量代谢,所以2种药物联合使用,对于患者心功能的改善效果更理想,2种药物互相促进,药效得到强化,血脂水平也明显下降^[21]。本研究结果证实,2种药物联用的安全性并没有受到影响,在药效增强、治疗效果有保证的前提下,联合用药对患者而言是一种性价比较高的治疗方式。

综上,曲美他嗪联合阿托伐他汀药物治疗冠心病,可提升治疗总有效率,改善血脂、血液流变学指标,促进心功能恢复,且具较高的安全性。

参考文献

- [1] 杨琛. 曲美他嗪联合阿托伐他汀钙治疗冠心病心绞痛伴血脂异常患者的临床效果[J]. 中国医药指南,2022,20(2):99-101.
- [2] 李欢,王稳,闫谊,等. 阿托伐他汀联合曲美他嗪对冠心病患者心功能和hs-CRP、IL-6、Fib的影响[J]. 药物评价研究,2017,40(1):108-111.
- [3] 彭章平,朱建华. 现代缺血性心脏病[M]. 北京:人民军医出版社,2005:25.
- [4] 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.

- [5] 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.
- [6] 李慕成. 老年冠心病运用阿托伐他汀钙复合曲美他嗪的临床诊治效果分析[J]. 医学食疗与健康,2022,20(2):69-72.
- [7] 刘全芳. 曲美他嗪联合阿托伐他汀钙治疗冠心病心绞痛伴血脂异常的效果研究[J]. 中国医药科学,2022,12(3):106-109.
- [8] 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.
- [9] 陈锋. 阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗心肌缺血的应用效果观察[J]. 临床检验杂志(电子版),2019,8(1):178.
- [10] 杨巧宁,高先正. 阿托伐他汀联合丹参川芎嗪治疗冠心病合并高脂血症的临床效果及对患者血脂水平、内皮功能、心功能的影响[J]. 临床医学研究与实践,2022,7(7):64-67.
- [11] 利玲,李晓鹃,余强,等. 阿托伐他汀联合曲美他嗪对冠心病患者的疗效及血脂水平的临床评价[J]. 药物评价研究,2019,42(3):488-491.
- [12] 李桂瑜. 冠心病接受阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗的价值研究[J]. 海峡药学,2022,34(2):168-170.
- [13] 赵琳. 曲美他嗪联合阿托伐他汀钙片治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病的效果[J]. 临床医学,2022,42(3):113-114.
- [14] 张怀鹏,张颖. 曲美他嗪联合阿托伐他汀对心肌梗死和心肌缺血再灌注损伤的保护作用研究[J]. 中国处方药,2021,19(9):141-143.
- [15] 蔡昊,刘爱东. 不同剂量阿托伐他汀联合曲美他嗪对慢性心衰患者心功能及BNP、TNF-α、IL-6的影响[J]. 中国处方药,2021,19(6):1-4.
- [16] 马宪,徐建银. 阿托伐他汀、辅酶Q10联合应用治疗冠心病早期心功能减退效果分析[J]. 中国药物滥用防治杂志,2021,27(6):875-877,885.
- [17] 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.
- [18] 马宏恩,高宇勤,赵伟,等. 阿托伐他汀联合艾司洛尔治疗冠心病心绞痛患者对心功能、血脂及炎症指标的影响[J]. 解放军医药杂志,2019,31(4):82-85.
- [19] 秦斌,王飞,张文静. 阿托伐他汀联合氯吡格雷在冠心病心绞痛治疗中对血脂、血液流变学及心功能影响[J]. 临床军医杂志,2021,49(1):92-94.
- [20] 毛电波. 阿托伐他汀联合曲美他嗪对老年慢性充血性心力衰竭患者心功能及血清NT-proBNP和hs-CRP的影响[J]. 临床医学研究与实践,2018,3(14):31-32.
- [21] 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):32-34.