

· 论著 ·

曲美他嗪片治疗冠心病伴心力衰竭合并心房颤动的临床分析及对心功能及炎性因子水平的影响

王春艳*

广东省中山市小榄镇小榄人民医院心血管内科 (广东 中山 528425)

【摘要】目的 探究对冠心病伴心力衰竭合并心房颤动患者实施曲美他嗪片治疗的效果。**方法** 随机将2018年2月至2019年2月我院86例冠心病伴心力衰竭合并心房颤动患者分为对照组(43例, 应用常规疗法)、实验组(43例, 应用常规疗法+曲美他嗪片)。对比两组患者心功能指标[左室舒张末期径(LVEDD)、左室收缩末期径(LVESD)、左室射血分数(LVEF)]、炎性因子水平[白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)]、心率、N末端B型利钠肽原(NT-proBNP)、24h房性期前收缩频次及6min步行距离。**结果** 实验组患者治疗后LVEDD、LVESD较对照组更低, 且治疗后LVEF较对照组更高, 差异有统计学意义($P<0.05$); 实验组患者治疗后心率、NT-proBNP水平及24h房性期前收缩频次较对照组更低, 且治疗后6min步行距离较对照组更高, 差异有统计学意义($P<0.05$); 实验组患者治疗后hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平较对照组更低, 差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 对冠心病伴心力衰竭合并心房颤动患者实施曲美他嗪片治疗有助于改善其心功能, 减轻炎症反应, 对控制疾病进展具有积极意义。

【关键词】 冠心病; 心力衰竭; 心房颤动; 曲美他嗪片

【中图分类号】 R541.4

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2021.06.018

Clinical Analysis of Trimetazidine Tablets in the Treatment of Coronary Heart Disease with Heart Failure Complicated with Atrial Fibrillation and Its Effect on Cardiac Function and Inflammatory Factor Levels

WANG Chun-yan*

Department of Cardiovascular Medicine, Xiaolan People's Hospital, Zhongshan 528425, Guangdong Province, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of trimetazidine tablets on patients with coronary heart disease combined with heart failure combined with atrial fibrillation. **Methods** A total of 86 patients with coronary heart disease combined with heart failure complicated with atrial fibrillation in our hospital from February 2018 to February 2019 were randomly divided into a control group (43 cases were treated with conventional therapy) and an experimental group (43 patients were treated with conventional therapy + trimetazidine tablets). Patients of two groups' cardiac function indexes [left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD), left ventricular end-systolic diameter (LVESD), left ventricular ejection fraction (LVEF)], inflammatory factors [interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α), hypersensitive C-reactive protein (hs-CRP)], heart rate, N-terminal B-type natriuretic peptide proBNP (NT-proBNP), 24h atrial prephasic contraction frequency and 6min walking distance were compared. **Results** LVEDD and LVESD in the experimental group were lower than those in the control group after treatment, and LVEF was higher than those in the control group after treatment, with statistical significance ($P<0.05$). After treatment, the heart rate, NT-proBNP level, and 24h preatrial systolic frequency in the experimental group were lower than those in the control group, and the 6min walking distance after treatment was higher than that in the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the levels of hs-CRP, IL-6, and TNF- α in the experimental group were lower than those in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Treating trimetazidine tablets in patients with coronary heart disease combined with heart failure and atrial fibrillation is helpful to improve cardiac function, reduce the inflammatory response, and have positive significance in controlling disease progression.

Keywords: Coronary Heart Disease; Heart Failure; Atrial Fibrillation; Trimetazidine Tablets

冠心病属于临床心内科患病人数较多的疾病, 主要是指冠状动脉血管出现动脉粥样硬化病变, 从而导致血管狭窄、阻塞, 最终引发心肌缺氧、缺血、坏死的一种临床综合征^[1-2], 而心力衰竭、心房颤动属于上述疾病常见合并症, 不仅在一定程度上加重了患者病情, 还增加了治疗难度, 若未及时对上述合并症患者采取有效救治措施, 严重者可致死, 故及时采取有效救治措施十分关键^[3]。药物疗法是目前治疗上述合并症的首选手段。以往临床常选用常规疗法, 如给予患者血管紧张素转化酶抑制药、他汀类药、抗血小板聚集等药物, 但较多研究显示^[4], 单纯实施常规疗法的效果较为缓慢, 治疗周

期较长, 故较多学者均认为有必要加用其他药物。曲美他嗪属于目前临床使用频率较高的改善心肌代谢药物, 对改善心功能具有较好的促进作用^[5], 为探究曲美他嗪治疗冠心病伴心力衰竭合并心房颤动的疗效, 我院对上述合并症患者实施曲美他嗪片治疗, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机将2018年2月至2019年2月我院86例冠心病伴心力衰竭合并心房颤动患者分为对照组(43例)、实验组(43例)。实验组43例患者年龄为58~78岁, 平均年龄

【第一作者】王春艳, 女, 主治医师, 主要研究方向: 心力衰竭、冠心病。E-mail: wangchunyanwcy8@163.com

【通讯作者】王春艳

(66.15±2.43)岁,男女分别为23(53.49%)、20(46.51%)例;体重为52~68kg,平均体重(62.24±2.12)kg。对照组43例患者年龄为56~79(66.20±2.39)岁,男女分别为24(55.81%)、19(44.19%)例;体重为53~67kg,平均体重(62.18±2.10)kg。两组资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

纳入标准:符合《心血管病诊疗标准》中制定的冠心病伴心力衰竭合并心房颤动诊断标准;45岁及以上者;临床资料完整者。排除标准:存在药物过敏史者;合并肝肾功能不全、恶性肿瘤者;精神障碍者;电解质紊乱未纠正、低血压、休克者。

1.2 方法 对照组43例患者采用常规疗法,指导患者口服阿司匹林(国药准字J20171021,拜耳医药保健有限公司)、硫酸氢氯吡格雷[(波立维)(国药准字J20180029,赛诺菲(杭州)制药有限公司)、血管紧张素转化酶抑制药、他汀类药物等,连续治疗半年。

实验组43例患者应用常规疗法+曲美他嗪片,常规疗法同对照组。同时,指导患者每次口服20mg曲美他嗪片(国药准

字H20083596,湖北四环制药有限公司),每天3次,连续治疗半年。

1.3 评估指标 对比两组患者心功能指标[左室舒张末期内径(LVEDD)、左室收缩末期内径(LVESD)、左心室射血分数(LVEF)]、炎症因子水平[白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)]、心率、N末端B型利钠肽原(NT-proBNP)、24h房性期前收缩频次及6min步行距离。

1.4 统计学分析 计数资料、计量资料分别行 χ^2 检验、t检验,以 $P<0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者左室舒张末期内径(LVEDD)、左室收缩末期内径(LVESD)、左心室射血分数(LVEF) 实验组患者治疗后LVEDD、LVESD较对照组更低,且治疗后LVEF较对照组更高,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 对比两组患者LVEDD、LVESD、LVEF($\bar{x} \pm s$)

组别	LVESD(mm)		LVEF(%)		LVEDD(mm)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组(n=43)	61.32±3.86	43.36±2.58	39.29±5.69	58.30±8.25	67.32±3.89	45.69±2.48
对照组(n=43)	61.29±3.90	52.30±2.60	39.30±5.71	47.40±8.32	67.29±3.87	55.36±2.52
t	0.036	16.005	0.008	6.100	0.036	17.935
P	0.972	0.000	0.994	0.000	0.971	0.000

2.2 对比两组心率、6min步行距离、N末端B型利钠肽原(NT-proBNP)、24h房性期前收缩频次 实验组患者治疗后心率、NT-proBNP水平及24h房性期前收缩频次较对照组更低,且治疗后6min步行距离较对照组更高,差异有统计学意

义($P<0.05$),见表2。

2.3 对比两组患者炎症因子水平 实验组患者治疗后hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平较对照组更低,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表2 对比两组心率、6min步行距离、NT-proBNP、24h房性期前收缩频次($\bar{x} \pm s$)

组别	心率(次/min)		6min步行距离(m)		NT-proBNP(pg/mL)		24h房性期前收缩频次(次)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组(n=43)	112.52±5.39	92.25±5.26	302.65±62.48	389.65±82.74	6333.12±1983.48	2115.36±1146.69	1883.12±623.48	315.36±106.69
对照组(n=43)	112.60±5.40	101.23±6.35	302.79±62.50	350.46±72.46	6231.09±2033.50	4653.36±1252.74	1881.09±625.50	553.36±112.74
t	0.069	7.141	0.010	2.337	0.236	9.800	0.015	10.055
P	0.945	0.000	0.992	0.022	0.814	0.000	0.988	0.000

表3 对比两组患者炎症因子水平($\bar{x} \pm s$)

组别	hs-CRP(mg/L)		IL-6(ng/mL)		TNF- α (ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组(n=43)	18.52±8.48	1.98±0.39	52.49±3.46	13.36±1.58	55.49±2.42	13.95±1.19
对照组(n=43)	18.48±8.50	3.48±1.40	52.50±3.40	20.65±2.25	55.58±2.32	23.42±2.36
t	0.022	6.768	0.014	17.387	0.176	23.495
P	0.983	0.000	0.989	0.000	0.861	0.000

(下转第 67 页)

3 讨 论

心力衰竭、心房颤动属于冠心病严重并发症,发生率较高,常见于疾病终末阶段,目前,临床还尚未完全明确上述合并症的发生原因,但较多研究显示,心房颤动的发生和高龄、精神紧张等存在一定相关性,与心力衰竭和心律失常、不良情绪存在一定关联^[6],由于上述合并症易加剧病情严重程度,故需尽早采取药物控制。

本研究在常规疗法基础上对患者加用曲美他嗪片取得了较佳的效果,研究结果显示,实验组患者治疗后LVEDD、LVESD、心率、NT-proBNP水平及24h房性期前收缩频次较对照组更低,且治疗后LVEF及6min步行距离较对照组更高,提示在常规疗法的基础上加用曲美他嗪片可显著改善患者心肌收缩力。出现上述现象主要是由于曲美他嗪片属于3-酮酰辅酶A硫解酶抑制剂,可有效抑制线粒体长链3-KAT,从而有助于减少游离脂肪酸氧化,对优化心肌葡萄糖代谢及修复患者心肌损伤具有良好促进作用^[7],进而有助于改善患者心肌收缩力,对缩小梗死面积及增加心肌细胞耐受力具有积极影响,加上上述药物还可在一定程度上降低血管阻力,对减轻心脏负荷及改善心脏血管微循环、心肌血氧不足具有积极作用,并可在一定程度上增加患者运动耐受力,对患者病情恢复具有良好促进作用。同时,较多研究证实,冠心病伴心力衰竭合并心房颤动的发生、进展和炎症反应存在较为紧密的关联,而本研究结果显示,实验组治疗后hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平较对照组更低,提示加用曲美他嗪片可在一定程度上减轻炎症反应,间接说明曲美他嗪片对控制疾病进展具有积极意义。

方凌燕等^[8]分析了曲美他嗪对冠心病慢性心力衰竭病

人心功能的影响,认为曲美他嗪片可有效缓解和控制患者病情,且安全性较好,这与本研究结果一致。此外,本研究还对心功能指标及24h房性期前收缩频次等指标进行了分析,更能说明曲美他嗪片的有效性和可行性。

综上所述,对冠心病伴心力衰竭合并心房颤动患者实施曲美他嗪片治疗有助于改善其心功能,减轻炎症反应,对控制疾病进展具有积极意义。

参考文献

- [1] 包品. 曲美他嗪联合美托洛尔对病态窦房结综合征患者双腔起搏器植入术后心房颤动的防治效果[J]. 实用心脑血管病杂志, 2018, 26 (12): 109-113.
- [2] 柏晓莉, 李慧敏, 刘冰, 等. 不同剂量辛伐他汀联合曲美他嗪对老年慢性心力衰竭患者心功能、血脂及炎症因子的影响[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39 (23): 5657-5659.
- [3] 吴中杰, 邵江, 张建明, 等. 曲美他嗪联合美托洛尔对心脏起搏患者房颤情况及其对AST、LDH及CK-MB的影响[J]. 检验医学与临床, 2017, 14 (22): 3360-3362.
- [4] 王德君. 曲美他嗪联合心脏康复治疗老年冠心病心力衰竭合并心房颤动的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4 (19): 27-29.
- [5] 丁丹, 王雪臣. 阿魏酸钠联合曲美他嗪预处理对大鼠体外循环心肌缺血再灌注损伤的保护作用[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28 (17): 13-15.
- [6] 熊挺淋, 张丽莎, 刘涛, 等. 曲美他嗪对缺血性心脏病伴心力衰竭患者心功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39 (18): 4382-4384.
- [7] 顾丽萍, 胡菁, 严蜀华, 等. 美托洛尔与曲美他嗪治疗老年冠心病心力衰竭的疗效及对患者心功能、心肌重塑和炎症因子的影响[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37 (1): 89-91.
- [8] 方凌燕, 李日行, 凌云, 等. 增强型体外反搏联合曲美他嗪对冠心病慢性心力衰竭病人心功能的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17 (15): 2323-2325.

(收稿日期: 2020-09-03)