

# 美托洛尔治疗慢性心力衰竭的应用

冉涛

(宜都市第二人民医院 湖北宜都 443311)

**【摘要】**目的：分析美托洛尔治疗慢性心力衰竭的临床疗效。方法：选取 2018 年 5 月-2021 年 3 月 50 例医院收治慢性心力衰竭患者，随机分为两组。对照组采取常规抗心衰治疗，观察组则在对照组基础上加入美托洛尔治疗。比较两组患者临床疗效以及治疗前后心功能指标（左室射血分数-LVEF、左室舒张末期内径-LVEDD）。结果：①临床疗效：观察组患者的总有效率明显高于对照组患者（ $P < 0.05$ ）；②心功能指标：观察组治疗前后 LVEF 以及 LVEDD 改善幅度明显高于对照组患者（ $P < 0.05$ ）。结论：美托洛尔能够有效提高慢性心力衰竭患者的临床疗效，改善患者的心功能，值得推广使用。

**【关键词】**美托洛尔；心力衰竭；治疗效果

心力衰竭是指由于心脏泵血能力降低或泵血量不足导致器官组织缺血引起的综合征，也是冠心病患者死亡的重要原因<sup>[1]</sup>。目前临床对于心力衰竭主要是采取抗心衰治疗方案，包括  $\beta$  受体阻滞剂、ACEI 类药物/ARB 类药物、正性肌力药物、醛固酮受体拮抗剂、扩血管药物以及利尿剂等药物。但是常规治疗方案的总体效果不够理想，需要寻找更加有效的治疗方法<sup>[2]</sup>。美托洛尔是一种  $\beta$  肾上腺素受体阻滞剂，能够选择性阻断  $\beta_1$  受体，且对  $\beta_2$  受体的阻断效果弱，能够有效延缓心室重构，进一步改善患者的预后情况。

## 1. 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取 2018 年 5 月-2021 年 3 月 50 例医院收治慢性心力衰竭患者，其中有男性 26 例，女性 24 例；年龄为 36~76 岁，平均为（ $52.6 \pm 3.1$ ）岁。本研究经医院伦理委员会批准。入选标准：①经 DSA 确诊为冠心病且符合《实用内科学》关于急性心力衰竭的诊断标准，心功能分级为 III~IV 级。排除标准：①合并扩张型心脏病、二度以上房室传导阻滞；②并发心源性休克的患者；③严重肝肾功能性疾病；④冠心病引起的急性心力衰竭患者。两组患者在一般资料方面的比较差异无统计学意义，具有可比性。

### 1.2 方法

对照组采取常规抗心衰治疗，参照《中国心力衰竭诊断和治疗指南（2018 版）》中的推荐用药方案，给予 ACEI 药物、利尿剂、强心剂以及醛固酮受体拮抗剂治疗，并根据患者的临床症状调整用药方案，连续用药 3 个月。

观察组则在对照组基础上加入美托洛尔治疗，美托洛尔初始用药剂量为 13.5mg/d，根据患者的耐受情况逐渐增加用药剂量，最大用药剂量不能超过 100mg/d，1 天 2 次。

### 1.3 观察指标

比较两组患者临床疗效以及治疗前后心功能指标（左室射血分数-LVEF、左室舒张末期内径-LVEDD）。本次研究临床疗效判断标准<sup>[3]</sup>：显效：呼吸困难、端坐呼吸、咳嗽咳痰、哮鸣音、湿啰音等临床症状完全缓解，心功能改善 2 级或以上且患者的临床症状明显缓解；有效：上述临床症状明显缓解，心功能改善 1 级且患者的临床症状有所改善；无效：未达到上述标准。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS22.0 统计学软件进行统计学分析。

## 2. 结果

### 2.1 疗效的差异

见表 1。

表 1 两组患者临床疗效的差异

组别	显效	有效	无效	总有效率 (%)
观察组 (n=25)	11	12	2	92.0
对照组 (n=25)	6	13	6	76.0
$\chi^2$ 值				5.365
P 值				0.043

### 2.2 两组患者治疗前后心功能指标的变化

见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 LVEF、NT-proBNP 的变化

组别	LVEF (%)		LVEDD (mm)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	48.5 ± 5.6	59.8 ± 7.5	65.5 ± 2.6	51.3 ± 1.3
对照组	48.4 ± 5.5	53.4 ± 6.4	65.4 ± 2.7	59.5 ± 2.1
t 值	1.152	5.231	1.214	5.332
P 值	0.106	0.042	0.112	0.043

## 3. 讨论

慢性心力衰竭的发生与心肌缺血缺氧坏死导致的心脏重构、心功能下降有密切的相关性。过去临床医学认为心肌收缩能力下降导致心脏泵血量降低，同时肾脏无法过滤体内多余水分引起水钠潴留，因此主要是采取强心剂联合利尿剂的治疗方案，但是总体效果不够理想<sup>[4]</sup>。上个世纪七八十年代临床医学认为心力衰竭患者不但具有水钠潴留、心功能下降的特征，同时存在外周血管收缩的改变，对于该病在强心、利尿药物的基础上加入了血管扩张药物，虽然一定程度上改善了患者的血流动力学指标，但是对患者的死亡率无明显影响。在 1990 年之后，随着临床医学的快速发展，对心力衰竭发病机制的认识也不断深入，了解到该病真正的病因在于心室重构以及神经内分泌系统异常引起的恶性循环，从而改变了传统治疗方法，提出了更加完善的治疗方案，阻碍心室重构，改善神经内分泌水平。

美托洛尔在冠心病心绞痛临床治疗中有着较好的治疗效果，该药物的作用机制与阿替洛尔相似，且口服吸收率高，半衰期为 3~4h，对于轻中度高血压、心肌梗死以及心绞痛有着较好的防治效果；该药物能够有效降低肾上腺素、儿茶酚胺对心脏的影响，从而降低心脏耗氧量，保持交感神经与副交感神经活性。本次研究中观察组患者的总有效率明显高于对照组患者（ $P < 0.05$ ）；观察组治疗前后 LVEF 以及 LVEDD 改善幅度明显高于对照组患者（ $P < 0.05$ ）；观察组治疗前后 hs-CRP 以及 TNF- $\alpha$  改善幅度明显高于对照组患者（ $P < 0.05$ ），由此可见美托洛尔具有较高的临床疗效。

综上所述，美托洛尔能够有效提高慢性心力衰竭患者的临床疗效，改善患者的心功能，值得推广使用。

## 参考文献

- [1] 许德翔. BNP 联合 DD 在老年慢性心力衰竭患者康复治疗与单纯药物治疗监测中的临床意义[J]. 现代医药卫生, 2018, 34(20): 3208-3210.
- [2] 李雪辉, 邢艳秋, 张霞, 等. 磷酸肌酸治疗老年慢性心力衰竭的临床疗效及其对心力衰竭标志物的影响研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2020, 28(6): 42-46.
- [3] Morotti, Stefano, Grandi, Eleonora. Quantitative systems models illuminate arrhythmia mechanisms in heart failure: Role of the  $\text{Na}^+$ - $\text{Ca}^{2+}$ - $\text{Ca}^{2+}$ /calmodulin-dependent protein kinase II-reactive oxygen species feedback[J]. Wiley interdisciplinary reviews. Systems biology and medicine, 2019, 11(2).
- [4] 王雅坤, 师聪红, 尹永厚, 等. 射血分数下降的老年与中青年慢性心力衰竭患者临床特点比较[J]. 河北医药, 2018, 40(1): 14-18.