

沙库巴曲缬沙坦钠联合美托洛尔治疗高血压合并心衰的疗效评价

武金荣¹ 李龙²

1.新平县总医院夏洒院区（夏洒镇卫生院）

2.鹤庆县人民医院

DOI:10.32629/ffcr.v3i10.21283

[摘要] 目的：探究沙库巴曲缬沙坦钠片联合琥珀酸美托洛尔缓释片治疗高血压合并慢性心力衰竭对患者心功能、血压水平的影响。方法：将2025年2月-2025年12月县人民医院心血管内科收治的74例高血压合并慢性心力衰竭患者纳入研究，按照计算机生成随机数列分为37例对照组（琥珀酸美托洛尔缓释片）、37例干预组（沙库巴曲缬沙坦钠片+琥珀酸美托洛尔缓释片），周期3个月，观察两组心功能指标、血压水平和生活质量情况。结果：干预3个月后，2组左心室射血分数升高，收缩压、舒张压下降，生活质量评分降低，干预组改善幅度显著高于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：沙库巴曲缬沙坦钠联合琥珀酸美托洛尔缓释片治疗高血压合并慢性心力衰竭能显著提升患者左心室射血分数、降低血压，还可明显改善生活质量，效果较好。

[关键词] 沙库巴曲缬沙坦钠片；琥珀酸美托洛尔缓释片；高血压；慢性心力衰竭；心功能
中图分类号：R541.6 文献标识码：A

Therapeutic Efficacy Evaluation of Sacubitril/Valsartan Combined with Metoprolol Succinate Sustained-release Tablets in Patients with Hypertension Complicated with Chronic Heart Failure

Jinrong Wu¹, Long Li²

1 Jiaxiao Branch General Hospital (Jiaxiao Town Health Center), Xinping County

2 Heqing County People's Hospital

Abstract: Objective: To observe the effects of sacubitril/valsartan combined with metoprolol succinate sustained-release tablets on cardiac function and blood pressure in patients with hypertension complicated with chronic heart failure (CHF). Methods: A total of 74 patients were randomly divided into control group (37 cases, single metoprolol) and intervention group (37 cases, combined medication) for 3 months of treatment. Left ventricular ejection fraction (LVEF), blood pressure and Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) scores were compared before and after treatment. Results: After 3 months of intervention, LVEF increased while SBP, DBP and MLHFQ scores decreased in both groups; the improvement degree of intervention group was superior to control group (all $P<0.05$). Conclusion: Sacubitril/valsartan combined with metoprolol can effectively lower blood pressure, improve cardiac function and quality of life in patients with hypertension and CHF with reliable safety.

Keywords: sacubitril/valsartan; metoprolol succinate sustained-release tablets; hypertension; chronic heart failure; cardiac function

引言

高血压是慢性心力衰竭（以下简称心衰）的重要诱因与加重因素，而慢性心衰患者合并高血压可加速心肌重构、恶化心功能，显著降低患者生活质量，增加不良心血管事件发生风险，已成为心内科亟待解决的常见临床问题^[1]。目前，琥珀酸美托洛尔缓释片作为 β 受体阻滞剂类代表药物，通过抑制交感神经过度激活、减慢心率，是高血压合并心衰患者

的基础治疗用药，但单一用药对部分患者的心肌重构逆转、血管内皮功能改善效果有限，难以满足临床治疗需求。沙库巴曲缬沙坦钠作为血管紧张素受体脑啡肽酶抑制剂，可同时抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统活性、延缓利钠肽降解，在降压、改善心功能方面展现出独特优势。基于此，本研究选取县人民医院心血管内科收治的高血压合并慢性心衰患者，探讨沙库巴曲缬沙坦钠联合琥珀酸美托洛尔缓释片的治

疗价值，观察其对患者心功能、血压水平及生活质量的影响，为临床优化此类患者的治疗方案提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

将2025年2月-2025年12月县人民医院心血管内科收治的74例高血压合并心衰患者纳入研究，按照计算机生成随机数列分为37例对照组、37例干预组。对照组男20例、女17例，平均年龄（62.35±7.12）岁；高血压病程（10.24±3.56）年，高血压分级：1级21例/2级16例；心衰病程（4.12±1.35）年，NYHA心功能分级Ⅱ级22例、Ⅲ级15例。干预组男22例、女15例；平均年龄（61.89±6.98）岁；高血压病程（9.87±3.42）年，高血压分级：1级19例/2级18例；心衰病程（4.05±1.28）年，NYHA心功能分级Ⅱ级23例、Ⅲ级14例。组间比较患者的一般资料差异不显著（ $P>0.05$ ），具有可比性。

纳入标准：符合《中国高血压防治指南（2024年修订版）》^[2]中原发性高血压诊断标准，符合慢性心衰的诊断标准^[3]，NYHA心功能分级Ⅱ~Ⅲ级，左心室射血分数≤40%（HFrEF）；年龄18-80岁；知情同意。排除标准：急性心力衰竭发作期；严重肝肾功能障碍；对沙库巴曲缬沙坦钠、美托洛尔类药物过敏；合并恶性肿瘤、自身免疫性疾病等严重全身性疾病。

1.2 方法

两组患者均给予高血压合并慢性心衰基础干预：指导低盐低脂饮食、规律作息、适度运动，根据病情给予利尿剂、电解质调节等对症支持治疗，定期监测血压、心率水平。对照组予琥珀酸美托洛尔缓释片口服，初始剂量23.75mg/次，

1次/日，服药期间密切观察患者耐受情况，若静息心率≥55次/分、收缩压≥90mmHg，每2周递增剂量，最大剂量不超过95mg/日，持续治疗3个月。干预组在对照组治疗基础上加用沙库巴曲缬沙坦钠片口服，初始剂量50mg/次，2次/日，依据患者血压、肾功能调整剂量，每2周可增至100mg/次，2次/日，最大剂量不超过200mg/次，2次/日，连续治疗3个月。治疗全程实时监测患者不良反应及心功能相关指标变化，及时调整用药方案。

1.3 观察指标

于干预前、干预3个月时评价以下指标：（1）心功能指标。采用彩色多普勒超声心动图检测左心室射血分数水平。（2）血压水平。测量患者非同日3次血压，取平均值作为收缩压、舒张压指标。（3）生活质量。明尼苏达心力衰竭生活质量问卷（MLHFQ）评估，分高生活质量差。

1.4 统计学方法

SPSS 27.0 统计软件：计量资料首先进行K-S检验评估数据正态性，行独立样本t检验；分类变量为 χ^2 检验。检验水准设定为 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 组间患者的心功能指标、血压水平和生活质量比较

干预前2组左心室射血分数、收缩压、舒张压和生活质量评分对比无统计学差异（ $P>0.05$ ）。干预3个月后，2组左心室射血分数升高，收缩压、舒张压下降，生活质量评分降低，干预组改善幅度显著高于对照组（ $P<0.05$ ）。具体数据见下表1。

表1 组间患者的心功能指标、血压水平和生活质量比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	左心室射血分数（%）		收缩压（mmHg）		舒张压（mmHg）		生活质量评分（分）	
		干预前	干预3个月	干预前	干预3个月	干预前	干预3个月	干预前	干预3个月
对照组	37	42.15±3.22	47.24±3.57*	145.25±8.35	132.12±7.28*	92.35±5.14	83.27±4.83*	65.25±7.35	52.10±6.83*
干预组	37	41.98±3.15	52.35±3.85*	144.85±8.22	123.45±6.55*	91.95±5.05	77.66±4.26*	64.92±7.22	41.28±6.15*
t 值	-	0.230	17.505	0.208	5.385	0.380	5.299	0.195	7.161
P 值	-	0.819	<0.001	0.836	<0.001	0.705	<0.001	0.846	<0.001

注：t 值由独立样本t检验计算得出，*为与同组治疗前相比， $P<0.05$ 。

3 讨论

高血压是慢性心力衰竭的核心诱因与病情恶化的关键推手，长期血压升高可导致左心室压力负荷持续过载，诱发心肌细胞肥大、间质纤维化，加速不可逆性心肌重构进程；而CHF发生后，神经内分泌系统过度激活进一步紊乱血压调控机制，二者形成互为因果的恶性循环。临床发现，高血压合并心衰患者的急性心衰发作、恶性心律失常、猝死等不

良心血管事件发生率较单纯高血压或心衰患者升高，且患者活动耐量显著下降，日常活动易出现胸闷、气短、乏力等症状，生活质量大幅降低，反复住院率也明显升高^[4]。因此，针对此类患者早期开展规范、有效的干预措施，对逆转心肌重构、改善心功能、稳定血压水平、降低不良事件风险及提升患者生活质量具有重大临床意义。

琥珀酸美托洛尔缓释片作为 β_1 受体阻滞剂的代表药物，是当前高血压合并CHF患者的基础治疗用药之一，其通过选择性阻断 β_1 受体，抑制交感神经过度激活，减慢心

率、降低心肌耗氧量,可一定程度逆转心肌重构,改善左心室射血分数,同时发挥平稳降压作用,降低患者短期不良事件发生率^[5]。但单一使用存在明显局限性,其仅针对交感神经系统发挥作用,对肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS)的调控作用缺失,难以全面阻断神经内分泌系统的过度激活。另一方面,受患者心率、血压耐受度限制,部分患者无法达到最佳治疗剂量,导致心功能改善幅度有限,尤其是左心室射血分数提升效果欠佳,且对部分患者的血压控制仍未达标,难以满足临床对疾病预后改善的需求。

本研究结果显示,干预组患者的左心室射血分数提升幅度、血压下降幅度及生活质量改善程度均显著优于对照组($P < 0.05$),证实二者联合应用具有协同增效的作用。沙库巴曲缬沙坦钠作为血管紧张素受体脑啡肽酶抑制剂,可同时发挥双重作用,通过阻断血管紧张素II受体抑制RAAS活性,减轻血管收缩、水钠潴留及心肌重构,还能够通过抑制脑啡肽酶活性,延缓利钠肽降解,增强利钠肽的扩血管、利尿、抑制心肌重构效应^[6]。而琥珀酸美托洛尔缓释片则针对性抑制交感神经系统过度激活,二者联合可全面阻断高血压合并CHF患者的神经内分泌紊乱通路,从根源上干预疾病进展,这是单一用药无法实现的^[7]。干预3个月后,干预组左心室射血分数提升,高于对照组的提升幅度($P < 0.05$),这一结果提示联合用药可更有效地逆转心肌重构,增加心肌收缩力,改善左心室泵血功能。其原因在于,ARNI的心肌重构逆转作用与 β 受体阻滞剂的交感抑制作用相互协同,可更全面地减轻心肌细胞的损伤与纤维化程度,促进心室结构与功能的恢复^[8]。干预组收缩压、舒张压下降,下降幅度均显著大于对照组。沙库巴曲缬沙坦钠的双重作用可通过扩张动静脉、减少水钠潴留实现平稳降压,与琥珀酸美托洛尔缓释片的减慢心率、降低心肌耗氧作用协同,进一步增强降压效果,同时避免单一用药可能出现的血压波动,更有利于打破高血压与心衰的恶性循环^[9]。干预组MLHFQ评分降低,提示患者症状负荷显著减轻,这得益于心功能与血压的双重改善,患者日常活动时的胸闷、气短、乏力等症状明显缓解,活动耐量提升,进而减少了因症状反复导致的焦虑、抑郁情绪,全面提升了生活质量^[10]。本研究治疗全程未出现严重不良反应,提示二者联合应用在规范剂量调整下具有良好的耐受性,临床中可通过密切监测患者心率、血压及肾功能,逐步调整药物剂量,确保治疗的安全性及有效性。本研究为单中心小样本研究,观察周期仅3个月,未评估联合治疗对患者长期心血管事件的影响。未来可开展多中心、大样本、长期随访研究,进一步验证联合治疗的远期疗效与安全性。

综上,沙库巴曲缬沙坦钠联合琥珀酸美托洛尔缓释片治疗高血压合并心衰,可显著提升患者左心室射血分数、平稳降低血压,同时明显改善生活质量,是一种安全有效的治疗方案。

[参考文献]

- [1]赵同波,袁胜,祝贺宇.不同剂量沙库巴曲缬沙坦治疗高血压合并慢性心力衰竭的效果及对患者NT-proBNP水平的影响[J].中国实用医刊,2024,51(23):107-109.
- [2]中国高血压防治指南修订委员会,高血压联盟(中国),中国医疗保健国际交流促进会高血压分会,等.中国高血压防治指南(2024年修订版)[J].中华高血压杂志,2024,32(7):603-700.
- [3]中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组,中国医师协会心力衰竭专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国心力衰竭诊断和治疗指南2018[J].中华心血管病杂志,2018,46(10):760-789.
- [4]牛春梅.沙库巴曲缬沙坦钠片联合琥珀酸美托洛尔缓释片治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病合并慢性心力衰竭的临床疗效[J].中外医疗,2024,43(9):85-88.
- [5]夏勇,张建卿,王少霞,等.沙库巴曲缬沙坦联合琥珀酸美托洛尔缓释片治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病并慢性心力衰竭的效果观察[J].首都医科大学学报,2020,41(1):113-118.
- [6]纪焕春,姚福梅,王霞,等.沙库巴曲缬沙坦联合琥珀酸美托洛尔治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病合并慢性心力衰竭的疗效[J].国际心血管病杂志,2021,48(6):380-382.
- [7]肖文超.沙库巴曲缬沙坦联合琥珀酸美托洛尔缓释片治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病并慢性心力衰竭对患者心功能及治疗效果的影响[J].现代医学与健康研究电子杂志,2024,8(1):1-3.
- [8]杨小辉,汤曾耀.沙库巴曲缬沙坦联合美托洛尔治疗慢性心力衰竭的临床效果[J].临床合理用药,2024,17(9):8-11.
- [9]王婧伟,浦强,李晓丽,等.沙库巴曲缬沙坦联合伊伐布雷定在慢性心力衰竭患者的疗效分析[J].中国医师杂志,2024,26(8):1234-1237.
- [10]李红英,杨婧,杨彬,等.沙库巴曲缬沙坦钠对不同病程慢性心衰伴高血压患者及心室重构的影响研究[J].湖南师范大学学报(医学版),2024,21(3):78-81.

作者简介:

武金荣(1995.10-),男,汉族,云南易门人,本科,主治医师,研究方向为沙库巴曲缬沙坦钠联合美托洛尔治疗高血压合并心衰的疗效评价。