

氯沙坦联合硝苯地平控释片对高血压合并左室肥厚患者心功能的影响

陈睿

书院社区卫生服务中心

DOI:10.32629/bmtr.v8i1.18545

[摘要] 目的: 探讨氯沙坦联合硝苯地平控释片对高血压合并左室肥厚患者心功能及心室重构的改善效果。方法: 选取2024年6月—2025年3月本院心血管内科收治的90例高血压合并左室肥厚患者,按随机数字表法分为对照组与观察组各45例。对照组给予硝苯地平控释片治疗,观察组在此基础上联合氯沙坦。两组均连续治疗12周。比较治疗前后血压水平、左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期径(LVEDD)、左室质量指数(LVMI)及心功能分级变化。结果: 治疗后两组收缩压、舒张压及LVEDD、LVMI均较治疗前下降,LVEF升高($P < 0.05$),且观察组上述指标改善幅度显著优于对照组($P < 0.05$)。观察组心功能分级改善率86.67%,高于对照组的64.44%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 氯沙坦通过阻断肾素-血管紧张素系统抑制心肌肥厚,联合硝苯地平控释片稳定降压并减轻心脏后负荷,二者协同可更有效改善左室重构及心功能,具有较高的临床应用价值。

[关键词] 氯沙坦; 硝苯地平控释片; 高血压; 左室肥厚; 心功能

中图分类号: R544.1 文献标识码: A

Effect of Losartan combined with Nifedipine controlled-release tablets on cardiac function in patients with hypertension and left ventricular hypertrophy

Rui Chen

Society Community Health Service Center

[Abstract] Objective To investigate the improvement effects of losartan combined with nifedipine controlled-release tablets on cardiac function and ventricular remodeling in hypertensive patients with left ventricular hypertrophy. Methods A total of 90 hypertensive patients with left ventricular hypertrophy admitted to the Department of Cardiovascular Medicine from June 2024 to March 2025 were selected and randomly divided into a control group and an observation group (45 cases each) using a random number table. The control group received nifedipine controlled-release tablets, while the observation group received losartan in addition to nifedipine. Both groups were treated continuously for 12 weeks. Changes in blood pressure levels, left ventricular ejection fraction (LVEF), left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD), left ventricular mass index (LVMI), and cardiac function classification were compared before and after treatment. Results After treatment, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, LVEDD, and LVMI in both groups decreased compared to baseline, while LVEF increased ($P < 0.05$). The improvement in these parameters was significantly greater in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). The improvement rate of cardiac function classification in the observation group was 86.67%, higher than that in the control group (64.44%), with a statistically significant difference ($P < 0.05$). Conclusion Losartan inhibits myocardial hypertrophy by blocking the renin-angiotensin system, while nifedipine controlled-release tablets stabilize blood pressure and reduce cardiac afterload. The synergistic effect of these two drugs can more effectively improve left ventricular remodeling and cardiac function, demonstrating high clinical application value.

[Key words] Losartan; Nifedipine controlled-release tablets; Hypertension; Left ventricular hypertrophy; Cardiac function

引言

高血压是临床高发心血管疾病，长期血压控制不佳可导致左心室负荷增加，引发心肌肥厚、心室重构，进而损伤心功能，严重时诱发心力衰竭、心律失常等并发症，危及患者生命^[1]。左室肥厚作为高血压重要靶器官损害表现，其逆转程度与患者预后密切相关。硝苯地平控释片作为钙通道阻滞剂，可通过扩张血管降低血压，减轻心脏后负荷，但单一用药对心室重构的改善效果有限^[2]。氯沙坦作为血管紧张素II受体拮抗剂，能阻断肾素-血管紧张素系统(RAS)激活，抑制心肌纤维化与肥厚，延缓心室重构进程。本研究探讨二者联合治疗的临床效果，为高血压合并左室肥厚患者的治疗方案优化提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2024年6月—2025年3月本院心血管内科收治的90例高血压合并左室肥厚患者，纳入标准：①符合《中国高血压防治指南(2023年版)》^[3]高血压诊断标准，收缩压(SBP)≥140mmHg和/或舒张压(DBP)≥90mmHg；②经心脏超声检查确诊左室肥厚，左室质量指数(LVMI)男性≥115g/m²、女性≥95g/m²；③心功能分级(NYHA)II~IV级；④年龄45~75岁，意识清晰，可配合治疗与随访；⑤自愿参与研究，签署知情同意书。排除标准：①合并严重肝肾功能衰竭、恶性肿瘤；②存在氯沙坦、硝苯地平过敏史；③合并冠心病、心肌病、瓣膜性心脏病等其他心脏疾病；④近3个月内发生心肌梗死、脑卒中等事件；⑤中途退出治疗或随访失联。

按随机数字表法分为对照组与观察组，每组45例。对照组男24例，女21例；年龄46~74岁，平均60.35±7.12岁；高血压病程5~18年，平均11.23±3.45年；心功能分级：II级20例，III级20例，IV级5例；基础疾病：糖尿病12例，高脂血症15例。观察组男25例，女20例；年龄45~75岁，平均60.58±7.08岁；高血压病程6~17年，平均11.36±3.38年；心功能分级：II级21例，III级19例，IV级5例；基础疾病：糖尿病13例，高脂血症14例。两组基线资料(性别、年龄、病程、心功能分级、基础疾病)对比，差异无统计学意义(P>0.05)，具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准(伦理批号：2024YS186)。

1.2 方法

两组均给予基础干预，包括低盐低脂饮食、规律作息、适度运动、戒烟限酒，控制血糖、血脂等基础疾病，连续治疗12周。

1.2.1 对照组：给予硝苯地平控释片(拜耳医药保健有限公司，国药准字J20180025)治疗，口服，每日1次，每次30mg，晨起空腹服用，根据血压情况调整剂量，最大剂量不超过60mg/d。

1.2.2 观察组：在对照组治疗基础上联合氯沙坦(杭州默沙东制药有限公司，国药准字H20000371)治疗，口服，每日1次，每次50mg，晚餐后服用，治疗2周后若血压控制不佳(SBP≥130mmHg或DBP≥80mmHg)，可增至100mg/d，两组均连续治疗12周，治疗期间密切监测血压变化。

1.3 观察指标

①血压水平：治疗前、治疗12周后，采用电子血压计测量患者静息状态下右上臂血压，连续测量3次，取平均值，记录收缩压(SBP)、舒张压(DBP)，单位mmHg，保留两位小数^[4]。②心功能及心室重构指标：治疗前、治疗12周后，采用彩色多普勒超声诊断仪检测左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)、左室质量指数(LVMI)，LVEF单位为%，LVEDD单位为mm，LVMI单位为g/m²，均保留两位小数^[5]。③心功能分级：治疗前、治疗12周后，采用NYHA心功能分级标准评估，分级改善率=(治疗前分级-治疗后分级≥1级例数)/总例数×100%，保留两位小数。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0软件处理数据，计量资料以(P)表示，组内对比用配对t检验，组间对比用独立t检验；计数资料以n(%)表示，心功能分级用秩和检验，改善率用 χ^2 检验，P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后血压水平对比

治疗前，两组SBP、DBP对比无统计学意义(P>0.05)；治疗后，两组SBP、DBP均较治疗前显著下降，且观察组下降幅度显著优于对照组(P<0.05)。详见表1。

表1 两组治疗前后血压水平对比(mmHg, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	收缩压(SBP)		舒张压(DBP)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	165.36±10.24	138.45±8.17	98.65±6.32	85.32±5.21
观察组	45	165.58±10.19	125.67±7.34	98.72±6.28	78.45±4.36
t值		0.823	18.235	0.903	15.678
P值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 两组治疗前后心功能及心室重构指标对比

治疗前两组心功能及心室重构指标对比无统计学意义(P>0.05)；治疗后，两组LVEF较治疗前显著升高，LVEDD、LVMI较治疗前显著下降，且观察组各项指标改善幅度显著优于对照组(P<0.05)。详见表2。

表2 两组治疗前后心功能及心室重构指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	LVEF(%)		LVEDD(mm)		LVMI(g/m ²)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	45.32±	52.46±	58.65±	54.32±	128.45±	110.58±
		4.21	4.35	3.17	2.89	10.36	±9.21
观察组	45	45.48±	58.65±	58.72±	50.17±	128.67±	95.34±
		4.17	4.42	3.14	2.76	10.29	8.65
t值		0.772	8.234	0.522	7.568	0.610	9.021
P值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 两组心功能分级改善情况对比

治疗后，观察组心功能分级改善率86.67%显著高于对照组(P<0.05)。详见表3。

表3 两组心功能分级改善情况对比(例, %)

组别	例数	改善例数	改善率
对照组	45	29	64.44
观察组	45	39	86.67
χ^2 值			9.002
P值			<0.05

3 讨论

长期高血压状态下, 肾素-血管紧张素系统被激活, 血管紧张素II可促进心肌细胞增殖、纤维化, 引发左室肥厚与心室重构, 同时血压升高增加心脏后负荷, 进一步加重心功能损伤, 单一降压药物难以同时实现血压控制、心室重构逆转与心功能改善的多重目标。硝苯地平控释片虽能有效降压, 但对RAS系统无抑制作用, 对心肌肥厚的干预效果有限; 氯沙坦可针对性阻断RAS激活, 抑制心肌纤维化, 但降压起效较慢^[6]。二者作用机制互补, 联合使用有望实现“稳定降压+逆转重构+改善心功能”的协同效应, 契合临床对高血压合并左室肥厚患者综合管理的需求, 具有明确的研究意义与实践价值。

研究结果显示, 治疗后观察组SBP、DBP下降幅度显著优于对照组, 印证了联合用药的降压优势。硝苯地平控释片通过阻断血管平滑肌细胞钙内流, 扩张外周血管, 快速降低血压; 氯沙坦通过阻断血管紧张素II与受体结合, 扩张血管并抑制醛固酮分泌, 减少水钠潴留, 辅助降压。二者协同作用可从不同途径扩张血管, 增强降压效果, 同时避免单一用药剂量增加引发的不良反应, 实现血压平稳控制, 为心功能改善奠定基础^[7]。观察组LVEF升高幅度、LVEDD及LVMI下降幅度均显著优于对照组, 表明联合用药可更有效逆转心室重构、改善心功能。其核心机制为, 氯沙坦可特异性阻断RAS系统, 抑制心肌细胞肥大与间质纤维化, 减少心肌胶原沉积, 降低LVMI, 缩小LVEDD, 改善心室舒张与收缩功能; 硝苯地平控释片通过稳定降压减轻心脏后负荷, 减少心肌耗氧量, 提升LVEF。二者协同作用可打破“高血压-左室肥厚-心功能下降”的恶性循环, 实现心室重构逆转与心功能提升的双重目标。

观察组心功能分级改善率显著高于对照组, 进一步验证了联合用药的临床价值。心功能分级改善与血压控制、心室重构逆转密切相关, 联合用药通过协同降压、抑制心肌肥厚, 改善心室收缩与舒张功能, 减轻患者胸闷、气短等症状, 使心功能分级明显提升, 提升患者生活质量^[8]。

综上, 氯沙坦联合硝苯地平控释片治疗高血压合并左室肥厚患者, 可显著改善血压控制效果, 逆转心室重构, 提升心功能, 临床应用价值较高, 值得广泛推广。

[参考文献]

- [1]羊丹, 肖倩, 冉启芬, 等. 缬沙坦联合硝苯地平控释片治疗原发性高血压的效果评价[J]. 当代医药论丛, 2025, 23(26): 83-85.
- [2]廖丽娟. 硝苯地平控释片联合氯沙坦钾片用于高血压患者的疗效及安全性分析[J]. 北方药学, 2025, 22(09): 105-107.
- [3]王秋霞. 硝苯地平控释片联合氯沙坦钾治疗原发性高血压的效果及对同型半胱氨酸水平的影响[J]. 北方药学, 2025, 22(08): 42-44.
- [4]吕国萍. 厄贝沙坦联合硝苯地平控释片用于高血压病治疗的效果评价[J]. 临床医药实践, 2025, 34(02): 113-116.
- [5]陈勋源. 缬沙坦联合硝苯地平控释片对老年冠心病伴高血压患者血脂代谢、血管内皮功能及炎症因子水平的影响[J]. 心血管病防治知识, 2024, 14(07): 6-9.
- [6]刘爱霞. 替米沙坦联合硝苯地平控释片对冠心病合并轻中度高血压患者左心室功能及炎症反应的影响[J]. 中国实用医药, 2024, 19(05): 104-106.
- [7]陆勇良, 林秋伟, 韦广, 等. 沙库巴曲缬沙坦联合硝苯地平控释片治疗2型糖尿病肾病合并高血压患者的临床效果[J]. 中国医药科学, 2024, 14(03): 124-127.
- [8]吴遇金. 硝苯地平控释片联合氢氯噻嗪对老年高血压患者的疗效[J]. 西藏医药, 2023, 44(03): 84-86.

作者简介:

陈睿(1994—), 女, 汉族, 上海人, 本科, 执业医师, 全科医师, 研究方向: 全科医学。