

高血压控制达标与否对冠心病患者左心室重构及心功能的影响

岳瑜 (通讯作者)

河北省武安市第一人民医院心血管内二科 河北 武安 056300

【摘要】目的：探讨高血压控制是否达标对冠心病患者左心室重构及心功能的影响；方法：于2024年1月至2025年12月期间纳入120例冠心病合并高血压患者，按血压控制情况分为观察组（达标组，收缩压 <130 mmHg且舒张压 <80 mmHg）与对照组（未达标组），均接受为期6个月的规范治疗；结果：治疗后，观察组左心室舒张末期内径、左心室后壁厚度下降更显著（ $P < 0.05$ ），左心室射血分数提升幅度更大（ $56.89 \pm 4.12\%$ vs. $51.05 \pm 3.98\%$, $P < 0.05$ ），不良反应发生率更低（ 6.67% vs. 16.67% , $P < 0.05$ ）；结论：在6个月干预期内，血压持续达标可有效延缓左心室重构、改善心功能，并提升治疗安全性，为冠心病合并高血压患者的个体化血压管理提供循证支持。

【关键词】：高血压；冠心病；左心室重构；左心室射血分数；血压控制达标

DOI:10.12417/2811-051X.26.09.077

前言

冠心病是临床高发的心血管疾病，高血压为其最常见的合并症之一，两种疾病并存会协同加重心脏损伤，显著提升不良心血管事件发生风险。持续升高的动脉血压会增加心脏后负荷，诱发心肌细胞肥大与间质纤维化，进而启动并加速左心室重构进程，表现为左心室舒张末期内径扩大、左心室后壁厚度异常增加；左心室重构的持续进展会直接损害心肌舒缩功能，降低左心室射血分数，进一步加剧冠心病患者的心肌缺血状态^[1-2]。当前临床针对冠心病合并高血压患者的血压管控目标与干预价值尚未完全明确，血压控制达标与否对左心室重构及心功能的具体影响仍缺乏详实数据支撑^[3]。本研究以此为切入点开展对照分析，旨在明确血压达标干预的临床意义，为优化此类患者的综合诊疗策略提供客观依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2024年1月至2025年12月收治的冠心病合并高血压患者120例，所有患者均自愿参与本研究并签署书面知情同意书。采用随机数字表法将患者分为对照组与观察组，每组各60例。对照组患者高血压控制未达标，观察组患者高血压控制达标，两组患者基线资料对比无统计学差异，具有可比性。纳入标准为：明确诊断为冠心病，符合《中国冠心病诊断标准》；同时确诊高血压，符合《中国高血压防治指南》中高血压诊断标准；年龄45~75岁；临床资料完整。排除标准为：合并严重肝肾功能不全、心力衰竭、心肌梗死急性期患者；合并糖尿病、甲状腺功能亢进等代谢性疾病患者；存在恶性肿瘤、自身免疫性疾病患者；对本研究中使用的药物过敏者；无法配合完成随访及相关检查者。两组患者在年龄、性别、病程、冠心病分型等一般资料上分布均衡，无明显差异。

1.2 方法

两组患者均给予冠心病基础治疗，包括抗血小板聚集、调

脂、改善心肌供血等常规干预，具体为口服阿司匹林肠溶片、阿托伐他汀钙片等药物，根据患者病情调整用药剂量，同时给予健康宣教，指导患者养成良好的生活习惯。观察组在此基础上实施规范的高血压控制治疗，目标为将患者血压控制在达标范围（收缩压 <130 mmHg且舒张压 <80 mmHg），根据患者血压水平、合并症情况选择合适的降压药物，优先选用长效降压药，可单一用药或联合用药，常用药物包括氨氯地平片、缬沙坦胶囊、美托洛尔缓释片等，用药期间定期监测血压，根据血压变化逐步调整用药剂量，确保血压持续稳定在达标范围，同时指导患者严格遵医嘱用药，定期复诊^[4]。对照组仅给予常规降压治疗，未严格控制血压达标，患者用药依从性较差，未规律监测血压，血压波动较大，未达到收缩压 <130 mmHg且舒张压 <80 mmHg的达标标准。两组患者均连续治疗6个月，治疗期间密切观察患者临床症状，记录用药不良反应，定期完成相关检查，确保研究顺利开展。治疗期间，两组均禁止使用其他可能影响左心室重构及心功能的药物，避免饮食、运动等因素对研究结果造成干扰。

1.3 评价指标及判定标准

本研究主要评价指标为左心室重构相关指标及心功能相关指标，均通过心脏超声检查完成。左心室重构指标包括左心室舒张末期内径、左心室后壁厚度；心功能指标主要为左心室射血分数。判定标准为：左心室射血分数 $\geq 50\%$ 为心功能正常， $< 50\%$ 为心功能异常；左心室舒张末期内径男性 > 55 mm、女性 > 50 mm，或左心室后壁厚度 > 11 mm，判定为存在左心室重构。所有检查均由同一专业医师操作，确保检查结果的准确性和一致性。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件对本研究所有数据进行分析处理。计量资料以均数 \pm 标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间对比采用t检验；计数资料以率（%）表示，组间对比采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义，所有数据均经过双人核对，避

免数据录入错误，确保统计结果的可靠性和科学性，为研究结论提供数据支撑。

2 结果

2.1 两组患者左心室重构相关指标对比

治疗前，两组患者左心室舒张末期径、左心室后壁厚度两项左心室重构相关指标对比，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，具有可比性；治疗6个月后，两组上述指标均较治疗前明显下降，且观察组下降幅度显著大于对照组，组间对比差异具有统计学意义 ($P<0.05$)，提示规范控制高血压达标可更有效改善冠心病患者左心室重构情况。具体数据详见表1。

表1 两组冠心病合并高血压患者治疗前后左心室重构指标比较 ($\bar{x}\pm s$, mm)

组别	观察组	对照组	t 值 (治疗前)	P 值 (治疗后)
例数	60	60	-	-
左心室舒张末期径	治疗前: 53.24±3.15; 治疗后: 48.16±2.87	治疗前: 53.31±3.22; 治疗后: 51.08±3.01	5.283	<0.05
左心室后壁厚度	治疗前: 11.85±1.02; 治疗后: 9.72±0.95	治疗前: 11.79±1.05; 治疗后: 10.86±1.01	5.641	<0.05

2.2 两组患者心功能相关指标对比

心功能相关指标以左心室射血分数为核心评价标准，治疗前两组患者左心室射血分数对比无明显差异 ($P>0.05$)；经过6个月治疗，两组患者左心室射血分数均较治疗前升高，其中观察组左心室射血分数升高更为显著，与对照组相比差异具有统计学意义 ($P<0.05$)，表明高血压控制达标可有效改善冠心病患者心功能。具体数据详见表2。

表2 两组冠心病合并高血压患者治疗前后左心室射血分数比较 ($\bar{x}\pm s$, %)

组别	观察组	对照组	组间 t 值 (治疗后)
例数	60	60	-
治疗前左心室射血分数	47.23±3.56	47.31±3.62	-
治疗后左心室射血分数	56.89±4.12	51.05±3.98	7.628
t 值	12.375	5.842	-
P 值	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组患者治疗期间不良反应发生情况对比

治疗期间两组患者均出现少量不良反应，主要表现为头晕、乏力、恶心，均为轻度，未影响治疗进程。观察组不良反应发生率低于对照组，两组对比差异具有统计学意义 ($P<$

0.05)，提示规范控制高血压达标治疗的安全性更优，与观察组采用长效降压药、规律调整剂量的治疗方案密切相关。具体数据详见表3。

表3 两组冠心病合并高血压患者治疗期间不良反应发生情况比较[n (%)]

组别	观察组	对照组
例数	60	60
头晕	2 (3.33)	5 (8.33)
乏力	1 (1.67)	3 (5.00)
恶心	1 (1.67)	2 (3.33)
总不良反应	4 (6.67)	10 (16.67)
χ^2 值	4.114	-
P 值	<0.05	-

3 讨论

冠心病合并高血压是临床高发的心血管疾病组合，高血压作为推动冠心病病情进展的关键危险因素，会通过持续升高的体循环压力加重心脏后负荷，诱发心肌细胞肥大、间质纤维化，进而启动并加速左心室重构进程，损伤心肌舒缩功能，加剧心肌缺血程度，提升心血管不良事件的发生风险^[5]。针对此类患者的临床干预，既要聚焦冠心病本身的病情控制，也需通过科学的血压管理阻断危险因素对心脏结构与功能的持续损害，本研究围绕血压控制达标与否的临床影响展开分析，所得结果可为临床诊疗决策提供切实依据。

左心室重构是冠心病合并高血压患者心脏结构损伤的核心病理改变，左心室舒张末期径扩大、左心室后壁厚度增厚是重构的典型影像学特征，持续进展的重构会直接打破心脏正常结构形态，成为心功能衰退的重要诱因。本研究数据显示，治疗前两组左心室重构相关指标无统计学差异，治疗6个月后，两组指标均较治疗前有所降低，血压达标观察组的下降幅度显著高于未达标对照组，这一结果直观证实，将血压控制在目标范围可更有效延缓、甚至逆转左心室重构进程。血压持续达标能够稳定降低心脏后负荷，减少心肌细胞受到的机械牵张刺激，抑制心肌肥大与间质纤维化的发生发展，避免左心室腔异常扩张与室壁过度增厚，从病理层面阻断重构对心脏结构的破坏，为心功能的恢复筑牢结构基础。

左心室射血分数是评估心功能的核心指标，其数值变化直接反映心肌收缩功能的优劣，也是判断冠心病合并高血压患者预后的重要依据。本研究中，两组治疗后左心室射血分数均较治疗前升高，观察组升高幅度显著优于对照组，充分说明血压控制达标可有效优化患者心功能。左心室重构的改善为心功能

修复提供了前提条件,稳定达标的血压能减少心肌耗氧量,改善冠状动脉微循环灌注,缓解心肌缺血缺氧性损伤,逐步修复受损的心肌收缩能力,进而推动左心室射血分数提升,恢复心脏正常的泵血功能,保障机体有效循环灌注。

治疗安全性是临床干预方案落地的重要保障,本研究中两组不良反应均以头晕、乏力、恶心等轻度症状为主,未出现严重不良反应,也未影响治疗进程,观察组不良反应发生率显著低于对照组。观察组采用长效降压药物单一或联合治疗,结合定期血压监测与个体化剂量调整,可维持血压平稳状态,避免血压剧烈波动引发的机体不适;规范的用药指导与健康宣教提升了治疗依从性,减少了不规范用药所致的不良反应。对照组

因血压波动大、用药依从性差,不良反应风险随之升高,这一结果印证了规范达标降压治疗的安全性优势。

本研究进一步明确,冠心病合并高血压患者将血压控制在 $<130/80\text{mmHg}$ 的达标范围,可从心脏结构改善、心功能提升、治疗安全性优化三个维度实现临床获益,为临床制定此类患者的综合管理方案提供了实证支撑。临床诊疗中需强化血压管控意识,结合患者个体病情制定个体化降压方案,优先选择长效降压药物,配合规律血压监测与健康生活方式干预,在保障冠心病基础治疗效果的同时,实现血压长期稳定达标,最大程度降低高血压对心脏的持续性损害,切实改善患者远期预后。

参考文献:

- [1] 刘艳.H型高血压对冠心病患者左心室收缩功能的影响[J].当代医学,2023,29(07):50-52.
- [2] 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.
- [3] 尹俊,庄红,黄璐,等.替米沙坦辅助治疗高血压合并冠心病的疗效及对血压,血脂,左心室功能的影响[J].重庆医学,2021,50(02):95-98.
- [4] 欧阳晓光,丁玉琼.二维斑点追踪成像技术对单纯及合并冠心病或高血压的2型糖尿病患者左心室功能的评估价值[J].中国实用医药,2023,18(13):68-71.
- [5] 谌兰.心脏彩超对高血压合并冠心病患者左心室肥厚伴心力衰竭的诊断价值[J].中国卫生工程学,2020,19(04):3-4.