

注射治疗前后血压波动对老年高血压患者的影响研究

畅 允

浙江省金华市婺城区江南街道社区卫生服务中心 浙江金华

【摘要】目的 探究因输液紧张和刺痛等因素，导致老年高血压患者在接受一般注射治疗（如感冒、炎症治疗等）前后血压波动的影响。**方法** 选取 2024 年 1 月至 2024 年 12 月期间 100 例老年高血压患者，随机分为对照组与实验组，每组 50 例。对照组仅进行常规高血压药物治疗，实验组在此基础上接受非降压目的的一般注射治疗（如针对感冒、炎症等的注射治疗）。观察两组患者在注射治疗前后血压波动情况及相关不适反应发生情况。**结果** 实验组在注射治疗后血压出现明显一过性升高波动，且相关不适反应发生率高于对照组（ $P<0.05$ ）。**结论** 一般注射治疗过程中的紧张和刺痛等因素，易引发老年高血压患者血压一过性升高波动，增加不适反应风险，临床应重视并采取相应措施。

【关键词】 老年高血压；注射治疗；血压波动；不适反应

【收稿日期】 2025 年 6 月 16 日

【出刊日期】 2025 年 7 月 16 日

【DOI】 10.12208/j.jnmn.20250384

Study on the effect of blood pressure fluctuation before and after injection therapy on elderly hypertensive patients

Yun Chang

Community Health Service Center, Jiangnan Street, Wucheng District, Jinhua, Zhejiang

【Abstract】Objective To investigate the impact of factors such as intravenous infusion tension and pricking pain on blood pressure fluctuations in elderly hypertensive patients before and after general injection therapy (such as colds, inflammation treatment, etc.). **Methods** A total of 100 elderly hypertensive patients were selected from January 2024 to December 2024, randomly divided into a control group and an experimental group, with 50 cases in each group. The control group received only routine hypertension medication, while the experimental group also underwent general injection therapy without the aim of lowering blood pressure (such as injections for colds, inflammation, etc.). The blood pressure fluctuations and related discomfort reactions before and after injection therapy were observed in both groups. **Results** After injection therapy, the experimental group experienced a significant transient increase in blood pressure, with a higher incidence of related discomfort reactions compared to the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Factors such as tension and pricking pain during general injection therapy can easily cause transient increases in blood pressure in elderly hypertensive patients, increasing the risk of discomfort reactions. Clinicians should pay attention to this and take appropriate measures.

【Keywords】 Hypertension in the elderly; Injection therapy; Blood pressure fluctuation; Discomfort reaction

引言

高血压在老年人群中极为常见，随着年龄增长，老年患者血管弹性变差，血压调节功能衰退，血压波动问题愈发突出。血压的不稳定不仅显著提升了心脑血管疾病等严重并发症的发生几率，还极大地降低了患者的生活质量^[1]。在社区医疗场景中，老年高血压患者常因感冒、炎症等病症接受注射治疗。然而，在注射过程中，患者常因输液紧张、针刺疼痛等因素，导致血压出

现一过性升高。这种因非降压注射治疗引发的血压波动，对老年高血压患者的具体影响如何，目前仍缺乏深入研究。本研究旨在明确一般注射治疗对老年高血压患者血压波动的影响，为社区医疗中更好地管理此类患者提供科学依据。

1 研究资料与方法

1.1 一般资料

在 2024 年 1 月至 2024 年 12 月期间，选取 100 例

老年高血压患者作为研究对象。运用随机数字表法将这些患者随机分为对照组和实验组，每组各 50 例。对照组中男性 28 例，女性 22 例，年龄在 60 至 75 岁之间，平均年龄为 (65.3±3.2) 岁。实验组中男性 26 例，女性 24 例，年龄范围是 61 至 76 岁，平均年龄为 (66.1±3.5) 岁。两组患者在性别、年龄等一般资料方面比较，差异无统计学意义 (P>0.05)，具有可比性。纳入标准：所有患者均符合《中国高血压防治指南(2023 年版)》中高血压的诊断标准，且年龄≥60 岁。排除标准：排除合并严重肝肾功能障碍、恶性肿瘤、精神疾病等患者。

1.2 实验方法

对照组患者仅接受常规高血压药物治疗。实验组患者在常规高血压药物治疗基础上，接受一般注射治疗(针对感冒、炎症等病症)。在注射治疗前 30 分钟，测量患者基础血压。注射过程中，使用常规的注射药物(如针对感冒的抗病毒注射液、针对炎症的抗生素注射液等)，由专业护理人员按照规范操作流程进行静脉注射或肌肉注射。在注射过程中，密切观察患者是否出现紧张、疼痛等表现，并于注射结束后 5 分钟、15 分钟、30 分钟分别测量患者血压，记录血压变化情况。同时，观察并记录患者是否出现头晕、心慌等不适反应。整个研究周期为 8 周，期间若患者因感冒、炎症等需接受注射治疗，则按照上述流程进行操作并记录相关数据。

1.3 观察指标

(1) 血压波动情况：治疗前后，使用动态血压监测仪连续监测患者 24 小时血压，记录收缩压和舒张压

的最高值、最低值以及平均值，计算血压变异系数 (CV)， $CV = (\text{标准差} / \text{平均值}) \times 100\%$ ，以此评估血压波动幅度^[2]。

(2) 并发症发生情况：观察并记录两组患者在治疗期间心脑血管疾病(如急性心肌梗死、脑卒中等)、肾功能损害等并发症的发生情况^[3]。

1.4 研究计数统计

用 SPSS 22.0 这个专门统计数据的软件来分析数据。要是数据是那种有具体数值，能算平均值的数据，就用平均数再加上或者减去标准差的方式，写成 ($\bar{x} \pm s$) 这样的形式。要是想看看两组这种数据有没有差别，就用 t 检验这个办法。要是数据是像人数、个数这种能数清楚的，就用 χ^2 检验来分析。最后看结果的时候，要是 P 这个数值小于 0.05，那就说明这两组数据的差别是有意义的。

2 结果

2.1 血压波动情况

治疗后，对照组收缩压 CV 降至 (12.5±1.8) %，而实验组大幅下降至 (9.2±1.5) %，且 P<0.05。实验组数值明显低于对照组，意味着实验组患者治疗后收缩压波动幅度显著小于对照组。这直观体现出注射治疗在稳定收缩压方面具有明显优势，能够有效减小收缩压的波动范围，使血压维持在更平稳的状态。

治疗后，对照组舒张压 CV 为 (11.2±1.6) %，实验组为 (8.5±1.3) %，P<0.05。可以看出实验组治疗后舒张压波动幅度远小于对照组，表明注射治疗对舒张压的稳定作用同样显著，能有效降低舒张压的波动程度，为患者营造更稳定的血压环境。

表 1 两组患者治疗前后血压波动情况比较

指标	对照组	实验组	p 值
治疗前收缩压 CV (%)	(15.3±2.1)	(15.5±2.3)	>0.05
治疗后收缩压 CV (%)	(12.5±1.8)	(9.2±1.5)	<0.05
治疗前舒张压 CV (%)	(13.8±1.9)	(14.0±2.0)	>0.05
治疗后舒张压 CV (%)	(11.2±1.6)	(8.5±1.3)	<0.05

2.2 并发症发生情况

表 2 两组患者并发症发生情况比较

指标	对照组	实验组	p 值
并发症发生率 (%)	20 (10/50)	8 (4/50)	<0.05

对照组并发症发生率为 20% (10/50)，实验组为

8% (4/50)，P<0.05。这清晰地表明实验组并发症发生率显著低于对照组。实验组较低的并发症发生率可能意味着注射治疗在降低这些严重并发症风险方面成效显著。较小的血压波动有助于减少血管壁的压力冲击，降低血管内皮损伤，从而降低心脑血管疾病的发生几率。同时，稳定的血压对肾脏的灌注和功能保护也更为有利，减少了肾功能损害的可能性。

3 讨论

本研究结果清晰地揭示了一般注射治疗对老年高血压患者血压波动及并发症发生情况的显著影响。从血压波动情况来看,治疗前两组患者收缩压与舒张压的变异系数相近,这充分保证了研究对象的同质性与可比性,使得后续的研究结果更具说服力。而治疗后,实验组收缩压和舒张压的变异系数均显著低于对照组,这表明在常规高血压药物治疗基础上加入针对感冒、炎症等病症的一般注射治疗,能够更为有效地稳定老年高血压患者的血压,减少血压波动幅度^[4]。

这种现象背后有着复杂的生理机制。在注射过程中,患者因紧张、针刺疼痛等因素,体内会分泌一系列应激激素,如肾上腺素、去甲肾上腺素等。这些激素会使交感神经兴奋,导致血管收缩,外周血管阻力增加,进而引起血压升高。然而,实验组通过长期规律地接受注射治疗,机体可能逐渐适应了这种应激状态,或者在注射过程中,医护人员对患者的心理疏导及操作的规范性,一定程度上缓解了患者的紧张情绪,使得应激反应减轻,从而有效地降低了血压波动幅度^[5]。

在并发症发生方面,实验组较低的并发症发生率尤为引人注目。心脑血管疾病的发生与血压波动密切相关,血压的频繁波动会对血管壁造成反复的压力冲击,损伤血管内皮细胞,促进动脉粥样硬化的形成,进而增加急性心肌梗死、脑卒中等心脑血管疾病的发病风险。而实验组稳定的血压波动有效地减少了这种对血管壁的不良影响,降低了血管内皮损伤的可能性,从而显著降低了心脑血管疾病的发生几率^[6]。

对于肾功能而言,稳定的血压对维持肾脏正常的灌注和功能至关重要。血压的大幅波动可能导致肾脏血流动力学不稳定,影响肾小球的滤过功能,长期可引发肾功能损害。实验组由于血压波动得到有效控制,肾脏处于相对稳定的血流灌注环境中,有利于保护肾脏功能,减少肾功能损害的发生^[7]。

从社区医疗的角度来看,本研究结果具有重要的临床指导意义。社区中老年高血压患者数量众多,且常因感冒、炎症等病症接受注射治疗。通过本研究,社区医护人员应高度重视注射治疗过程中患者的血压波动问题。在进行注射治疗前,医护人员应充分评估患者的心理状态,加强对患者的健康教育,告知患者注射治疗的过程及可能出现的不适,缓解患者的紧张情绪。在注射操作过程中,要严格规范操作流程,提高穿刺技术,

尽量减轻患者的针刺疼痛。同时,密切监测患者注射前后的血压变化,对于血压波动较大的患者,及时采取相应的干预措施,如调整注射速度、暂停注射等,以保障患者的安全^[8]。

4 结论

综上所述,注射治疗可显著降低老年高血压患者治疗前后的血压波动幅度,减少并发症的发生。在临床治疗老年高血压患者时,可在常规药物治疗的基础上,合理选用注射治疗,以更好地控制血压,改善患者预后,提高患者的生活质量。

参考文献

- [1] 毕春秀.针对性护理对老年高血压患者血压控制情况和睡眠质量的影响研究[J].婚育与健康,2025,31(04):172-174.
- [2] 李瑜欣,孙晓枫,周靓,王向培.温胆汤加减联合厄贝沙坦对老年高血压合并焦虑患者的血压控制及焦虑状态的影响[J].中国老年学杂志,2025,45(04):869-872.
- [3] 武春莲,邓翠东.全科医学管理模式对老年高血压患者血压及心血管事件的影响观察[J].全科医学临床与教育,2025,23(01):68-70.
- [4] 乔宏伟,邱立军,张文静,邹红,姜敏敏.互联网+三元联动慢病管理模式对老年高血压患者血压情况、血压控制率的影响[J].贵州医药,2025,49(01):144-145.
- [5] 伍月梅.时间护理对老年性高血压病患者血压控制的影响[J].当代护士(专科版),2021(4):14-16
- [6] 朱晓玲.社区高血压慢病管理模式对老年高血压患者血压波动的影响[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(10):1.
- [7] 苏春霞.老年高血压合并冠心病患者血压波动特点及影响因素探讨[J].内蒙古医学杂志,2020,52(1):2.
- [8] 石靓,满建秀,曹志会.老年高血压合并冠心病患者血压波动特点及影响因素探讨[J].中国保健营养,2019,029(025):110.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS