穴位敷贴联合硝苯地平片治疗老年高血压病临床研究

吕心欣，蒋萍，曾素华

浙江中医药大学附属第三医院中医经典科，浙江 杭州 310009

［摘要］**目的：**观察穴位敷贴联合硝苯地平缓释片治疗老年高血压病的临床疗效及对血液动力学、流变学的影响。**方法：**选择87例老年高血压病，按随机数字表法分为对照组44例与研究组43例。对照组给予硝苯地平缓释片常规治疗，研究组在对照组基础上联合穴位敷贴治疗。比较2组临床疗效、血液动力学指标［基底动脉的舒张末期流速（VD）、收缩期流速峰值（VS）、血管搏动指数（PI）］、血液流变学指标（红细胞聚集指数、血浆黏度、低切黏度、高切黏度）及收缩压（SBP）、舒张压（DBP）水平。**结果：**研究组总有效率为95.35%，对照组为79.55%，2组比较，差异有统计学意义（$P<0.05$）。治疗前，2组VD、VS、PI水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组VD、VS、PI水平均较治疗前降低（$P<0.05$）；且研究组VD、VS、PI水平均低于对照组（$P<0.05$）。治疗前，2组红细胞聚集指数、血浆黏度、低切黏度及高切黏度水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组上述各项指标均较治疗前降低（$P<0.05$），且研究组各项指标均低于对照组（$P<0.05$）；治疗前，2组SBP、DBP水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗后，2组SBP、DBP水平均较治疗前降低（$P<0.05$），且研究组SBP、DBP水平均低于对照组（$P<0.05$）。**结论：**穴位敷贴联合硝苯地平缓释片治疗老年高血压病可提高临床疗效，有效改善患者血液动力学和血液流变学状态。

［关键词］高血压病；穴位敷贴；硝苯地平缓释片；血液动力学；血液流变学；老年人

［中图分类号］R544.1 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2023）20-0158-04

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2023.20.032

Clinical Study on Point Application Combined with Nifedipine Tablets for Senile Hypertension

LYU Xinxin, JIANG Ping, ZENG Suhua

Department of Classics in Traditional Chinese Medicine, The Third Hospital Affiliated to Zhejiang Chinese Medicine University, Hangzhou Zhejiang 310009, China

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of the therapy of point application combined with Nifedipine Sustained-Release Tablets on senile hypertension and its effect on the hemodynamics and hemorheology. **Methods:** A total of 87 senile patients with hypertension were selected and divided into the control group and the study group according to the random number table method, with 44 and 43 cases in each group. The control group was given treatment with Nifedipine Sustained-Release Tablets and the study group was additionally treated with point application based on the treatment of the control group. The clinical effects and levels of indexes of hemodynamics, including diastolic velocity (VD) and systolic velocity (VS) of basilar artery and pulsitility index (PI) of blood vessel, and indexes of hemorheology, including erythrocyte aggregation index, plasma viscosity, low shear viscosity and high shear viscosity

［收稿日期］2022-10-20
［修回日期］2023-07-07
［作者简介］吕心欣（1993-），女，护师，E-mail：a13676565257@163.com。

were compared between the two groups. **Results**：The total effective rate was 95.35% in the study group and 79.55% in the control group，the difference being significant ($P<0.05$). Before treatment，there was no significant difference being found in the comparisons of levels of VD，VS and PI ($P>0.05$). After treatment，the levels of VD，VS and PI in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$)；the levels of VD，VS and PI were lower than that in the control group ($P<0.05$). Before treatment，there was no significant difference being found in the comparisons of levels of erythrocyte aggregation index，plasma viscosity，low shear viscosity and high shear viscosity between the two groups ($P>0.05$)；after treatment，the levels of above four indexes in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$)，and the levels of above four indexes in the study group were lower than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion**：The therapy of point application combined with Nifedipine Sustained-Release Tablets can significantly improve the clinical effect on senile hypertension and the state of hemodynamics and hemorheology of patients.

Keywords：Hypertension；Point application；Nifedipine Sustained-Release Tablets；Hemodynamics；Hemorheology；Senile

高血压病是一种以心血管系统内循环动脉血压增高为主要特征表现的临床综合征，是诱发心脑血管疾病关键危险因素之一，也是临床常见慢性疾病[1]。高血压病好发于老年人群，根据研究数据显示，我国高血压病老年人占老年人总数49%左右[2]。老年高血压病患者出现脑卒中、外周血管疾病、冠心病、缺血性眼病、肾功能衰竭等器质性病变的几率较高，为老年人致残、致死的主要原因之一。高血压病患者的血液流变学、凝血功能、血液动力学均可出现异常变化，增加了脑卒中发病的风险[3]。西医主要是通过降压药干预高血压病，硝苯地平属于常用的钙拮抗剂，对血压有一定的调节作用[4]。穴位敷贴是中医传统外治法之一，有机结合了中药及经络穴位的治疗优势，在降低血压方面疗效肯定[5-6]。本研究观察穴位敷贴联合西药治疗对老年高血压病临床疗效及对血液动力学、流变学的影响。结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《中国高血压防治指南(2018年修订版)》[7]有关高血压病的诊断标准。收缩压(SBP)≥140 mm Hg或(和)舒张压(DBP)≥90 mm Hg(1 mm Hg≈0.133 kPa)。

1.2 纳入标准 符合高血压病的诊断标准；年龄＞60岁；耐受敷贴治疗；精神、神经系统正常；签署知情同意书。

1.3 排除标准 合并肺动脉高压；伴有老年痴呆；过敏体质；合并肝肾功能不全；合并造血功能不全；穴位敷贴处出现皮肤破损。

1.4 一般资料 选择2021年1月—2022年1月在浙江中医药大学附属第三医院诊治的老年高血压病患者87例，依据随机数字表法分为对照组44例与研究组43例。对照组男23例，女21例；年龄62～80岁，平均(73.25±4.11)岁；病程3～18年，平均(10.28±2.07)年。研究组男24例，女19例；年龄61～83岁，平均(74.09±4.41)岁；病程2～20年，平均(10.63±2.39)年。2组一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 硝苯地平缓释片(国药集团广东环球药业有限公司，国药准字H44024160)口服，每天1次，每次10 mg，治疗42 d。

2.2 研究组 在对照组基础上给予穴位敷贴治疗。操作：取菊花、决明子、桔梗、川芎、夏枯草、天麻、钩藤、冰片、吴茱萸、水蛭、桑叶各10 g，白芥子2 g。上药烘干后研粉，加用蜂蜜调制成膏状，以一元硬币大小的药贴贴敷在内关穴、神阙穴、涌泉穴双侧，每天1次，每次6～8 h。7 d为1个疗程，共治疗6个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。②血流动力学指标。于治疗前后采用经颅多普勒彩色超声测定基底动脉的舒张末期流速(VD)、收缩期流速峰值(VS)、血管搏动指数(PI)。③血液流变学指标。于治疗前后测定红细胞聚集指数、血浆黏度、低切黏度及高切黏度。④血压水平。于治疗前后测量SBP、DBP水平。

3.2 统计学方法 选择SPSS17.0统计学软件进行数据分析。计量资料符合正态分布者以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，同组治疗前后比较采用配对样本t检验，组间比较采用两独立样本t检验；计数资料以百分比(%)表示，比较用χ^2检验。$P<0.05$时表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考《中国高血压防治指南(2018年修订版)》[7]评定临床疗效。显效：DBP水平减少≥10 mm Hg或SBP水平减少≥20 mm Hg，或者是DBP、SBP水平均恢复正常；有效：DBP水平减少<10 mm Hg或SBP水平减少<20 mm Hg，且DBP、SBP均无恢复至正常水平；无效：DBP、SBP水平变化达不到有效标准。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。研究组总有效率为95.35%，高于对照组79.55%，差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	44	20(45.45)	15(34.09)	9(20.45)	35(79.55)
研究组	43	25(58.14)	16(27.59)	2(4.65)	41(95.35)
χ^2值					4.917
P值					0.027

4.3 2组治疗前后血液动力学指标比较 见表2。治疗前，2组VD、VS、PI水平比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，2组VD、VS、PI水平均较治疗前降低($P<0.05$)，且研究组VD、VS、PI水平均低于对照组($P<0.05$)。

4.4 2组治疗前后血液流变学指标比较 见表3。治疗前，2组红细胞聚集指数、血浆黏度、低切黏度及高切黏度水平比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，2组上述4项血液流变学指标均较治疗前降低($P<0.05$)，且研究组4项指标均低于对照组($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后血液动力学指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	VD(cm/s)	VS(cm/s)	PI
对照组	治疗前	44	19.01±3.21	10.31±1.04	29.92±5.07
	治疗后	44	12.37±3.25①	5.90±1.06①	18.01±3.85①
研究组	治疗前	43	19.98±3.32	10.44±1.15	30.14±5.15
	治疗后	43	10.28±3.01①②	4.12±0.95①②	14.39±3.18①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

表3 2组治疗前后血液流变学指标比较($\bar{x}\pm s$)

指标	对照组(例数=44)		研究组(例数=43)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
红细胞聚集指数	6.54±1.16	5.81±1.03①	6.57±1.27	5.04±1.21①②
血浆黏度(mPa·s)	2.54±0.09	1.68±0.13①	2.56±0.10	1.32±0.08①②
低切黏度(mPa·s)	15.19±2.20	13.17±1.59①	15.25±2.14	11.05±1.60①②
高切黏度(mPa·s)	4.63±0.38	3.92±0.36①	4.66±0.41	3.08±0.33①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.5 2组治疗前后SBP、DBP水平比较 见表4。治疗前，2组SBP、DBP水平比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，2组SBP、DBP水平均较治疗前降低($P<0.05$)，且研究组SBP、DBP水平均低于对照组($P<0.05$)。

表4 2组治疗前后SBP、DBP水平比较($\bar{x}\pm s$) mm Hg

组别	时间	例数	SBP	DBP
对照组	治疗前	44	165.36±4.37	95.17±6.39
	治疗后	44	132.26±6.88①	88.73±5.15①
研究组	治疗前	43	165.42±5.09	95.03±5.61
	治疗后	43	122.41±4.41①②	80.14±4.82①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

5 讨论

中医学多将高血压病归属于眩晕、头痛等范畴，认为其发病与肾、脾、肝息息相关，病理因素主要有痰、虚、瘀、风、火，多因情志失调、气血精亏、饮食不节、先天不足等诱发，多辨证为痰瘀夹杂证[8]。硝苯地平缓释片是临床常用基础降压药，属于钙离子拮抗剂，通过对钙离子内流的抑制进而使血管平滑肌松弛，发挥降压功效[9]。

穴位敷贴是常用的中医外治方法，其将中药粉碎后，选择醋、水、茶油、酒、生姜等溶剂调和，在特定的穴位上贴敷，通过经络发挥药理效应。穴

位具有汇集脏腑气血，经络发挥联系脏腑、贯穿全身上下、沟通表里、运行气血的作用，贴敷药物于穴位上，能够对穴位进行刺激，进而激发经络之气，同时放大药效作用，最终实现调和脏腑阴阳平衡、经络疏通的作用。本研究结果显示，研究组临床疗效优于对照组，提示穴位敷贴能够有效改善老年高血压病患者的血压水平。

汪司右等[10]研究发现，穴位敷贴后会明显改善高血压病患者的血流动力学指标水平，能够减少细小动脉的外周阻力，降低心脏负荷，增加每分钟心输出量及每搏心输出量，最终使人体血液循环改善。本次研究显示，研究组VD、VS、PI水平均低于对照组，提示穴位敷贴能够改善血液动力学，促进机体血液循环。

临床研究发现，高血压病患者血液黏度增高，且红细胞聚集指数、血浆黏度、低切全血黏度及高切全血黏度水平均较正常人群升高，呈现高黏滞状态[11]。高血压病患者发生血液流变学异常的机制到目前尚不十分明确，诸多学者普遍认为血液流变学异常与高血压病有相同的发病机制，同时血液流变学异常亦是高血压病重要诱因[12]。本次研究结果显示，治疗后研究组红细胞聚集指数、血浆黏度、低切黏度及高切黏度水平均低于对照组，说明穴位敷贴能够下调患者血液流变学指标水平，改善机体高黏滞状态。

综上所述，穴位敷贴联合常规硝苯地平缓释片治疗老年高血压病可提高临床疗效，有效改善患者血液动力学和血液流变学，从而降低血压水平。

［参考文献］

[1] 朱瑶瑶，林忠伟. 顽固性高血压的发病机制和治疗进展[J]. 实用医学杂志，2020，36(12)：1689-1692.
[2] 郑刚. 高血压临床研究新进展[J]. 中华老年心脑血管病杂志，2018，20(6)：651-655.
[3] 杨继，张垚，张秋月，等. 高血压病并发脑卒中的影响因素分析及风险预测模型的初步建立——3859例回顾性研究[J]. 中医杂志，2021，62(10)：868-873.
[4] 樊伟国，张皑，赖敏，等. 中重度高血压患者舌下含服硝苯地平控释片降压的有效性和安全性：拜新同与欣然的对照研究[J]. 中华高血压杂志，2020，28(9)：826-831.
[5] 郑江炬，沈凤，陆燕虹. 穴位敷贴缓解高血压病患者头痛护理研究[J]. 新中医，2021，53(9)：154-157.
[6] 贺雅琪，梁冰雪，冯文岳，等. 穴位贴敷治疗高血压临床选穴及用药规律研究[J]. 中国针灸，2020，40(5)：565-569.
[7] 中国高血压防治指南修订委员会，高血压联盟(中国)，中华医学会心血管病学分会，等. 中国高血压防治指南(2018年修订版)[J]. 中国心血管杂志，2019，24(1)：24-56.
[8] 李杉，张立德，程岩岩，等. 基于中医时间医学探讨高血压病血压节律性变化及治疗进展[J]. 中华中医药杂志，2020，35(6)：3011-3014.
[9] 蒋玲，王慧，刘彦娜，等. 化痰祛瘀方联合硝苯地平对高血压中医证候、血液流变学及血栓前状态的影响[J]. 中华中医药学刊，2021，39(11)：39-42.
[10] 汪司右，殷之放. 穴位敷贴治疗高血压病的血流动力学研究[J]. 上海针灸杂志，1999，18(4)：10-11.
[11] 吴斯琴毕力格，娜日苏，乌吉斯古楞，等. 蒙医三种基本体质者血液流变学研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化，2020，22(5)：1500-1505.
[12] 毕紫娟，崔骥，许家佗. 高血压病弦脉与临床指标相关性研究进展[J]. 中华中医药杂志，2020，35(7)：3530-3533.

（责任编辑：冯天保，邓乔丹）