

## 脉君安片联合缬沙坦治疗中老年原发性高血压的临床研究

徐学广, 赵洪刚

天津市红桥医院 急诊科, 天津 300131

**摘要:** **目的** 探讨脉君安片联合缬沙坦胶囊治疗中老年原发性高血压的临床疗效。**方法** 选择 2021 年 2 月—2021 年 6 月在天津市红桥医院治疗的 102 例原发性高血压老年患者, 根据用药的差别分为对照组和治疗组, 每组各 51 例。对照组口服缬沙坦胶囊, 80 mg/次, 1 次/d; 治疗组在对照组基础上口服脉君安片, 1.5 g/次, 3 次/d。两组患者均经 4 周治疗。观察两组患者临床疗效, 比较治疗前后两组血压水平, 证候改善时间, 及血清单核细胞趋化蛋白 1 (MCP-1)、同型半胱氨酸 (Hcy)、基质金属蛋白酶-9 (MMP-9)、降钙素基因相关肽 (CGRP)、人可溶性细胞黏附分子 (sICAM-1) 和血管性假血友病因子 (vWF) 水平。**结果** 经治疗, 对照组和治疗组总有效率分别为 84.31% 和 98.04%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。经治疗, 两组 SBP (收缩压)、DBP (舒张压) 较治疗前均显著下降 ( $P < 0.05$ ), 且治疗组改善更明显 ( $P < 0.05$ )。经治疗, 治疗组患者头晕、头痛、心烦、耳鸣等症状改善时间均早于对照组 ( $P < 0.05$ )。经治疗, 两组血清 MCP-1、Hcy、MMP-9、CGRP、sICAM-1、vWF 水平均明显降低 ( $P < 0.05$ ), 且治疗组下降更显著 ( $P < 0.05$ )。**结论** 脉君安片联合缬沙坦胶囊治疗中老年原发性高血压不仅促进血压下降, 还能够促进机体细胞因子和临床症状的改善。

**关键词:** 脉君安片; 缬沙坦胶囊片; 原发性高血压; 单核细胞趋化蛋白 1; 同型半胱氨酸; 降钙素基因相关肽

**中图分类号:** R972 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2022)02-0310-04

**DOI:** 10.7501/j.issn.1674-5515.2022.02.014

## Clinical study on Maijunan Tablets combined with valsartan in treatment of middle-aged and elderly patients with essential hypertension

XU Xue-guang, ZHAO Hong-gang

Department of Emergency, Tianjin Hongqiao Hospital, Tianjin 300131, China

**Abstract:** **Objective** To investigate the clinical efficacy of Maijunan Tablets combined with valsartan in treatment of middle-aged and elderly patients with essential hypertension. **Methods** Patients (102 cases) with essential hypertension in Tianjin Hongqiao Hospital from February 2021 to June 2021 were divided into control and treatment group according to different treatments, and each group had 51 cases. Patients in the control group were *po* administered with Valsartan Capsules, 80 mg/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Maijunan Tablets on the basis of the control group, 1.5 g/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 4 weeks. After treatment, the clinical evaluation was evaluated, the blood pressure, the improvement time of symptom, and the levels of serological indexes MCP-1, Hcy, MMP-9, CGRP, sICAM-1 and vWF in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the effective rates of the control group and the treatment group were 84.31% and 98.04%, respectively ( $P < 0.05$ ). After treatment, the levels of SBP and DBP in two groups were significantly lower than those before treatment ( $P < 0.05$ ), and the improvement in the treatment group was more obvious ( $P < 0.05$ ). After treatment, the improvement time of dizziness, headache, annoyance and tinnitus in the treatment group was earlier than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the levels of serum MCP-1, Hcy, MMP-9, CGRP, sICAM-1 and vWF were significantly decreased in two groups ( $P < 0.05$ ), especially in the treatment group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Maijunan Tablets combined with valsartan in treatment of middle-aged and elderly patients with essential hypertension can not only promote the decrease of blood pressure, but also improve the cytokines and clinical symptoms.

**Key words:** Maijunan Tablets; Valsartan Capsules; essential hypertension; MCP-1; Hcy; CGRP

收稿日期: 2021-07-27

基金项目: 天津市科技发展计划攻关项目 (SHGY-2018039)

作者简介: 徐学广, 副主任医师, 研究方向为急诊医学。E-mail: hqyxxueguang@163.com

原发性高血压是指病因不明的高血压疾病，占高血压患者的 95% 以上，临床以头晕、头痛、耳鸣等为主要症状，若血压控制不佳，长期可引发多种心脑血管疾病，并可影响机体重要脏器的功能，严重者可引起重要脏器功能衰竭<sup>[1]</sup>。缬沙坦胶囊不仅有抑制血管收缩的作用，还可抑制醛固酮释放，发挥降压作用<sup>[2]</sup>。脉君安片具有平肝熄风、解肌止痛的功效<sup>[3]</sup>。因此，本研究对中老年原发性高血压患者给予脉君安片联合缬沙坦胶囊进行治疗，旨在探讨其临床效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般临床资料

选择 2021 年 2 月—2021 年 6 月在天津市红桥医院治疗的 102 例原发性高血压老年患者为研究对象，均符合原发性高血压诊断标准<sup>[4]</sup>。其中男 49 例，女 53 例，年龄 45~79 岁，平均年龄  $(58.37 \pm 1.26)$  岁，病程 1.6~21.7 年，平均病程  $(9.75 \pm 1.34)$  年。

排除标准：(1) 过敏者；(2) 伴恶性肿瘤者；(3) 伴精神异常者；(4) 伴哮喘者；(5) 继发高血压者；(6) 伴肝功能损伤者；(7) 伴凝血机制异常者；(8) 伴严重并发症者；(9) 未取得知情同意者。

### 1.2 药物

缬沙坦胶囊由北京诺华制药有限公司生产，规格 80 mg/片，产品批号 210107；脉君安片由国药集团中联药业有限公司生产，规格 10 mg/片，产品批号 200913。

### 1.3 分组及治疗方法

根据用药差别分为对照组和治疗组，每组各 51 例。其中对照组男性 24 例，女性 27 例；年龄 45~79 岁，平均年龄  $(58.03 \pm 1.19)$  岁；病程 1.6~21.7 年，平均病程  $(9.54 \pm 1.17)$  年。治疗组男性 25 例，女性 26 例；年龄 47~79 岁，平均年龄  $(58.54 \pm 1.43)$  岁；病程 1.6~21.7 年，平均病程  $(9.89 \pm 1.54)$  年。两组患者一般资料比较差异没有统计学意义，具有可比性。

对照组口服缬沙坦胶囊，80 mg/次，1 次/d；治

疗组在对照组的基础上口服脉君安片，1.5 g/次，3 次/d。两组患者均经 4 周治疗后进行效果比较。

### 1.4 疗效评价标准<sup>[5]</sup>

显效：收缩压较前降低 10 mmHg (1 mm Hg = 133 Pa) 以上，但在正常范围内，或舒张压较前降低 20 mmHg 以上；有效：收缩压较前降低不足 10 mmHg，但在正常范围内，或舒张压较前降低不足 20 mmHg；无效：未达到上述标准。

总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 总例数

### 1.5 观察指标

**1.5.1 血压** 应用电子血压计测量并比较两组收缩压 (SBP)、舒张压 (DBP)。

**1.5.2 症候改善时间** 比较两组头晕、头痛、心烦、耳鸣等症状改善时间。

**1.5.3 血清学指标** 采用 ELISA 法测定两组单核细胞趋化蛋白 1 (MCP-1)、同型半胱氨酸 (Hcy)、基质金属蛋白酶-9 (MMP-9)、降钙素基因相关肽 (CGRP)、人可溶性细胞黏附分子 (sICAM-1)、血管性假血友病因子 (vWF) 水平，试剂盒购于上海臻科生物科技有限公司，严格按照说明书进行操作。

### 1.6 不良反应

对药物相关的过敏、低血压、胃肠道不适等不良反应进行对比。

### 1.7 统计学分析

统计分析软件为 SPSS 21.0。两组血清细胞因子水平、血压情况、有关症状改善时间的对比采用  $t$  检验，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，有效率的对比采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

### 2.1 两组临床疗效比较

经治疗，对照组患者总有效率为 84.31%，显著低于治疗组的 98.04%，两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

### 2.2 两组血压比较

经治疗，两组 SBP、DBP 均明显降低 ( $P < 0.05$ )，且以治疗组下降最明显 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

| 组别 | n/例 | 显效/例 | 有效/例 | 无效/例 | 总有效率/% |
|----|-----|------|------|------|--------|
| 对照 | 51  | 31   | 12   | 8    | 84.31  |
| 治疗 | 51  | 46   | 4    | 1    | 98.04* |

与对照组比较：\* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

## 2.3 两组证候改善时间比较

经治疗, 治疗组患者头晕、头痛、心烦、耳鸣等症状改善时间均明显短于对照组患者 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

## 2.4 两组血清学指标比较

经治疗, 两组患者血清 MCP-1、Hcy、MMP-9、CGRP、sICAM-1、vWF 含量均明显降低 ( $P < 0.05$ ), 且治疗组患者下降最明显 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

表 2 两组血压比较 ( $\bar{x} \pm s$ )Table 2 Comparison on blood pressure between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别 | n/例 | SBP/mm Hg     |                 | DBP/mm Hg    |                |
|----|-----|---------------|-----------------|--------------|----------------|
|    |     | 治疗前           | 治疗后             | 治疗前          | 治疗后            |
| 对照 | 51  | 182.57 ± 9.51 | 137.93 ± 1.42*  | 98.45 ± 2.74 | 88.32 ± 1.36*  |
| 治疗 | 51  | 182.54 ± 9.47 | 123.72 ± 1.36*▲ | 98.47 ± 2.72 | 81.83 ± 1.25*▲ |

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$  (1 mm Hg = 133 Pa)

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$  vs control group after treatment (1 mm Hg = 133 Pa)

表 3 两组症候改善时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )Table 3 Comparison on improvement time of symptom between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别 | n/例 | 头晕改善时间/d     | 头痛改善时间/d     | 心烦改善时间/d     | 耳鸣改善时间/d     |
|----|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 对照 | 51  | 5.78 ± 0.24  | 5.82 ± 0.27  | 4.68 ± 0.49  | 6.74 ± 0.22  |
| 治疗 | 51  | 3.24 ± 0.16* | 3.35 ± 0.21* | 2.47 ± 0.32* | 3.25 ± 0.17* |

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 4 两组血清学指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,  $n = 51$ )Table 4 Comparison on serological indexes between two groups ( $\bar{x} \pm s$ ,  $n = 51$ )

| 组别 | 观察时间 | CRP/( $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ) | IL-1 $\beta$ /( $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ) | VCAM-1/( $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ) | EGF/( $\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$ ) | IL-2/( $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ ) | SIgA/( $\text{U} \cdot \text{L}^{-1}$ ) |
|----|------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 对照 | 治疗前  | 21.36 ± 1.54                              | 17.49 ± 1.84                                          | 158.69 ± 15.54                               | 76.28 ± 2.56                            | 124.76 ± 7.49                              | 169.28 ± 11.35                          |
|    | 治疗后  | 11.38 ± 1.25*                             | 12.91 ± 1.27*                                         | 97.72 ± 8.51*                                | 57.36 ± 1.97*                           | 86.42 ± 5.39*                              | 139.87 ± 8.63*                          |
| 治疗 | 治疗前  | 21.34 ± 1.52                              | 17.47 ± 1.86                                          | 158.63 ± 15.48                               | 76.25 ± 2.53                            | 124.72 ± 7.46                              | 169.25 ± 11.38                          |
|    | 治疗后  | 8.67 ± 1.14*▲                             | 10.26 ± 1.15*▲                                        | 89.37 ± 8.43*▲                               | 41.72 ± 1.84*▲                          | 75.37 ± 5.28*▲                             | 127.12 ± 8.43*▲                         |

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$  vs control group after treatment

## 2.5 两组不良反应对比

两组治疗期间均无药物相关不良反应发生。

## 3 讨论

原发性高血压是以体循环动脉压升高为主要临床表现的心血管综合征, 又称特发性高血压, 简称高血压。原发性高血压是一个由许多病因引起的处于不断进展状态的心血管综合征, 可导致心脏和血管功能与结构的改变。患者常伴脂肪、糖代谢紊乱和心、脑、肾、血管损害, 是心脑血管疾病、肾脏疾病发生的重要危险因素, 也是心脑血管疾病死亡的主要原因<sup>[6]</sup>。在治疗上尚无法根治, 主要给予给降压、改善生活行为等来减少高血压患者心、脑血管病的发病率和死亡率<sup>[7]</sup>。原发性高血压中医将其归为“眩晕”“头痛”范畴, 中医认为情志失调伤肝,

可出现肝阳上亢高血压, 先天不足或生活失节致肾阴虚, 出现阴虚阳亢高血压, 忧思劳倦伤脾或劳心过度, 心脾受损, 致痰浊上扰, 土壅木郁, 肝失条达而成高血压; 或脾阴不足, 血失濡养, 肺失肃降, 肝气横逆而发高血压。其病机要点为虚、火、风、痰、气、瘀 6 个方面, 治疗时要分清病邪性质, 脏腑虚实, 证候之间的兼夹转化, 才能更好地指导临床辨证用药。

缬沙坦胶囊片为 AngII 受体 ATI 的拮抗剂, 它可选择性的阻断两者间结合, 从而抑制醛固酮释放和血管收缩, 进而发挥降压的作用<sup>[2]</sup>。脉君安片是由氢氯噻嗪、钩藤及葛根制成的复方制剂, 具有平肝熄风、解肌止痛的功效<sup>[3]</sup>。因此, 对于中老年原发性高血压患者本研究给予缬沙坦胶囊联合脉君安

片治疗,取得了满意效果。

高血压的发生与发展同机体细胞因子间有着密切关系。MCP-1 为致炎因子,其表达增高可促进多组织器官的损害<sup>[8]</sup>。Hcy 高表达可促进血管损伤<sup>[9]</sup>。MMP-9 可促炎因子在损伤血管部位聚集,进而加重动脉硬化的进程<sup>[10]</sup>。CGRP 为多肽类物质,其表达增高具有促进外周血管扩张、促进冠状动脉血管扩张、促进新生血管形成及抑制平滑肌细胞增值等作用<sup>[11]</sup>。sICAM-1 高表达不仅加重炎症反应,还促进血管内皮功能损伤<sup>[12]</sup>。vWF 由内皮细胞合成,多用于反应血管内皮功能损伤情况<sup>[13]</sup>。本研究中,经治疗,两组血清 MCP-1、Hcy、MMP-9、CGRP、sICAM-1、vWF 水明显降低,但以治疗组降低最明显 ( $P < 0.05$ )。说明缬沙坦胶囊联合脉君安片治疗中老年原发性高血压可有效改善机体细胞因子水平。此外,经治疗,治疗组在临床症状改善时间、血压下降程度以及有效率上均优于对照组 ( $P < 0.05$ )。说明缬沙坦胶囊联合脉君安片治疗中老年原发性高血压效果显著。

综上所述,缬沙坦胶囊联合脉君安片治疗中老年原发性高血压不仅促进血压下降,还能够促进机体细胞因子和临床症状的改善,有着良好临床应用价值。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

#### 参考文献

- [1] 陈灏珠,林果为,王吉耀.实用内科学 [M].第 14 版.北京:人民卫生出版社,2013:1496-1497.
- [2] 郑丽.缬沙坦胶囊治疗老年高血压病的临床观察 [J].

中国医药指南,2011,9(27):113-115.

- [3] 王宇,张继业,梁继超,等.脉君安片的降压抵抗机制研究 [J].中医药学报,2010,38(5):30-33.
- [4] 葛均波,徐永健.内科学 [M].第 8 版.北京:人民卫生出版社,2013:251-253.
- [5] 翁心植.高血压病的新诊断标准和疗效评定标准 [J].中级医刊,1979(10):62-63.
- [6] 崔伟锋,刘萧萧,韩静漪,等.原发性高血压病心血管风险因素分析 [J].中国全科医学,2020,23(22):2797-2803.
- [7] 周炜,郭小梅.高血压药物治疗进展 [J].医药导报,2010,29(1):36-39.
- [8] 于祎,李娟,林浩.H 型高血压患者单核趋化蛋白-1、白细胞介素-8 表达的研究 [J].黑龙江医药科学,2013,36(1):5-6.
- [9] 何广彦.原发性高血压患者血浆同型半胱氨酸与血管内皮功能的关系 [J].山西医药杂志,2013,42(3):252-254.
- [10] 刘琳琳,郭蓉娟,张允岭.不同病程高血压病证候要素与白介素-6、高敏 C 反应蛋白及基质金属蛋白酶 9 的关系 [J].中华中医药杂志,2011,26(7):1583-1586.
- [11] 赵燕平,王中英.高血压病人血浆同型半胱氨酸等活性物质浓度的变化及其意义 [J].心血管康复医学杂志,2008,3(5):473-476.
- [12] 刘忠玉,黄榕,周亚丽.可溶性细胞间黏附分子 1 与老年单纯收缩期高血压血管内皮功能相关 [J].中华高血压杂志,2013,21(10):974-978.
- [13] 毛文星,李冰,王志梅,等.氧化应激、血管内皮功能障碍与高血压 [J].现代生物医学进展,2014,14(19):3770-3774.

[责任编辑 金玉洁]