

## · 最新临床研究 ·

# 全科诊疗模式下脑心通胶囊对普通中青年原发性高血压患者的临床疗效观察

曾朝霞, 李建平\*

(苏州高新区人民医院, 江苏 苏州 215129)

**摘要:** **目的** 探讨全科诊疗模式下脑心通胶囊对普通中青年原发性高血压患者的临床疗效。**方法** 连续入选未经西药降压治疗的普通中青年 (<65岁且≥18) 原发性高血压患者 109 例, 进行前瞻性队列研究, 并随机分为两组, 其中对照组 (54 例), 实验组 (55 例), 对照组予全科诊疗模式下非药物治疗干预, 实验组在此基础上联合脑心通胶囊口服。**结果** 对照组在干预后组内前后对比发现空腹 GLU、HCY、TC、TG、LDL-C、hs-CRP、SBP、DBP 具有明显统计学差异 ( $P<0.05$ ); 实验组在干预后组内前后对比发现空腹 GLU、HCY、TC、TG、LDL-C、UA、hs-CRP、SBP、DBP 差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ ); 对照组和实验组在干预后组间对比发现 HCY、SBP 差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。**结论** 全科诊疗模式下, 早期针对未经西药治疗的中青年原发性高血压人群采用个体化非药物治疗基础上加用中药脑心通后能显著改善该人群的血糖、血脂、血压以及心血管疾病发病危险因素, 临床获益明显。

**关键词:** 中青年高血压; 全科诊疗模式; 脑心通

**中图分类号:** R544.1

**文献标识码:** A

**DOI:** 10.3969/j.issn.1671-3141.2022.036.020

**本文引用格式:** 曾朝霞, 李建平. 全科诊疗模式下脑心通胶囊对普通中青年原发性高血压患者的临床疗效观察 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2022, 22(036): 100-103, 107.

## Clinical Effect of Naoxintong Capsule on Young and Middle-aged Patients with Essential Hypertension Under General Practice

ZENG Zhao-xia, LI Jian-ping\*

(Suzhou high tech Zone People's Hospital, Suzhou Jiangsu 215129)

**ABSTRACT: Objective** To observe the Clinical effect of Naoxintong capsule on young and middle-aged essential hypertension patients. **Methods** 109 Ordinary young and middle-aged patients with essential hypertension (<65 years old and ≥18 years old) who had not been treated with western medicine for antihypertensive therapy Conduct prospective cohort studies were selected consecutively, Divided into two groups, The control group (54 cases), experimental group (55 cases), The control group received non-drug treatment intervention in general practice mode, On this basis, the experimental group combined naoxintong capsule oral. **Results** There were significant differences in GLU, HCY, TC, TG, LDL-C, hs-CRP, SBP and DBP in control group before and after intervention ( $P<0.05$ ). There were significant differences in GLU, HCY, TC, TG, LDL-C, UA, hs-CRP, SBP and DBP in the experimental group before and after intervention ( $P<0.05$ ). There were significant differences in HCY and SBP between the control group and the experimental group after intervention ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Under the general practice mode, the application of Naoxintong, on the basis of individualized non-drug therapy for young and middle-aged essential hypertension patients without western medicine treatment, can significantly improve the blood glucose, blood lipids, blood pressure and cardiovascular disease risk factors in this population, with obvious clinical benefits.

**KEY WORDS:** hypertension in young and middle-aged people; general practice model; naoxintong capsule

**基金项目:** 2020 年度脑心同治杯科学研究基金项目。

**作者简介:** 通信作者\*: 李建平, 主任医师, 苏州高新区人民医院全科医学。

## 0 引言

在经济全球化的浪潮之中,社会经济的高速发展以及人们生产生活方式的转变,导致确诊高血压的人群逐年增长,发病年龄亦不断年轻化,同时该疾病作为心血管疾病最常见的慢性疾病病种,正在持续威胁中青年群体的身心健康。众所周知,针对初筛血压升高的中青年群体,非药物治疗的地位可见一斑,其不仅可以遏制血压的继续升高以及伴随的心脑血管意外的发生,同时低盐、低脂、戒烟、运动等健康的生活方式较早期药物治疗更能带来可观的长效精神心理获益<sup>[1-2]</sup>。高会智<sup>[3]</sup>、王汝菲<sup>[4]</sup>研究发现步长脑心通胶囊兼具降压、调整血管内皮细胞的保护机制,因此为了进一步了解未经降压治疗的中青年群体罹患原发性高血压后使用脑心通后的获益情况,本研究选取了 2020 年 10 月至 2021 年 10 月于苏州高新区人民医院全科医学科门诊就诊随访的 55 名普通中青年原发性高血压患者,并设立了对照组进行比较,进一步探究脑心通胶囊对原发性高血压降压治疗上的临床获益,现具体报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取 2020 年 10 月至 2021 年 10 月苏州高新区人民医院全科医学门诊就诊的中青年( $<65$  岁且  $\geq 18$ )原发性高血压患者(血压  $\geq 140/90$ mmHg),使用鱼跃台式手动水银血压计(苏械注准 20152200947)测量血压,测血压前病人需静坐 10min-15min,每次测安静状态下坐位时上臂肱动脉血压(左右上臂均需测量,取二者相对较高者作为参考目标),最终取其中 3 次相近的血压值的平均值作为监测血压。并随机分为对照组和实验组,其中对照组 54 例(其中男 29 例,女 25 例),平均年龄( $46.65 \pm 10.66$ )岁;实验组 55 例(其中男 28 例,女 27 例),平均年龄( $47.6 \pm 10.7$ )岁。两组患者试验前相关临床基线资料相比较后显示差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性见表 1。

### 1.2 纳入标准

符合《中国高血压防治指南(2010 年)》中原发性高血压的诊断标准<sup>[5]</sup>;生命体征稳定;经医院医学伦理委员会批准;患者及家属知情;并签署知情同意书。

### 1.3 排除标准

目前正在服用降压、调脂、降糖药物;已经明确

诊断为继发性高血压或(和)糖尿病的患者;伴艾滋病、恶性肿瘤、血液系统等免疫缺陷疾病患者;合并心脑肾肺肝等多器官功能衰竭患者;孕妇或者哺乳期母亲;有精神疾患或强迫性用药行为者。

### 1.4 剔除与脱落标准

未按知情同意要求规定规范用药者;治疗过程中擅自服用其他中药或者(和)西药继而增加干扰因素者;实验随访期间出现严重的药物不良反应;期间因自身主观原因要求退出的被调查研究者。

### 1.5 方法

对照组采用全科诊疗模式下生活方式干预(戒烟、限酒;限制钠盐摄入:低脂低糖低嘌呤饮食;增加有氧运动时间及频率;保持心情愉悦:早睡早起,有效改善睡眠质量;必要时寻求专业心理咨询)。实验组在对照组基础上服用脑心通胶囊(陕西步长制药有限公司,国药准字 H10950224)治疗,每天 3 次,饭后口服,每次 1.2g。两组患者均连续治疗 3 个月。

### 1.6 观察指标

①比较对照组及实验组两组患者治疗前后的 BMI、腹围、收缩压(SBP)、舒张压(DBP)水平;②比较治疗前后(空腹采肘正中静脉血测定)血糖 GLU;血脂水平:包括高密度脂蛋白(HDL-C)、低密度脂蛋白(LDL-C)、甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC);同型半胱氨酸(HCY);尿酸(UA);超敏 C 反应蛋白(hs-CRP);以及 24 小时尿白蛋白定量。

### 1.7 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析,计量资料的统计描述采用均数  $\pm$  标准差表示;计数资料的统计描述采用百分比表示,组间以及干预前后比较采用  $t$  检验,以  $P<0.05$  差异具有统计学意义。以  $\alpha = 0.05$  为检验水准。

## 2 结果

(1)分别针对对照组、实验组干预前后分别进行组内对比发现,对照组干预前后组内对比发现空腹血糖(GLU)、同型半胱氨酸(HCY)、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、收缩压(SBP)、舒张压(DBP)均明显下降( $P<0.05$ );实验组干预前后组内对比发现空腹血糖(GLU)、同型半胱氨酸 HCY、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)、尿酸(UA)、超敏 C 反应蛋

白(hs-CRP)、收缩压(SBP)、舒张压(DBP)均明显下降( $P<0.05$ ),差异具有统计学意义( $P<0.05$ )见表3。

(2)两组针对性干预后,对照组与实验组组间对比发现,实验组收缩压(SBP)、同型半胱氨酸水平显著低于对照组干预后同型半胱氨酸(HCY)、收缩压(SBP)水平,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )见表4。

### 3 讨论

以往对初筛血压偏高人群进行常规的管理模式往往会因为人口流动范围广大而管理脱节,加之专科就诊局限性,严重影响健康管理效果。合理化的全科诊疗模式因其主动-连续-综合性的医疗

服务,可以促使随访群体的健康管理过程环环相扣,从而大幅度提高管理质量。

结合中青年原发性高血压发病特点,在中青年高血压管理中,需重视长期及终生心血管风险评估,非药物治疗、药物治疗应当携手并进,缺一不可,近年来随着中青年高血压群体不断增长,来自国外和中国的大量研究表明,从高血压前期进展(血压120-139/80-89 mmHg)到临床高血压,心血管病风险也是逐渐增加的,尤其是中青年人群<sup>[6-9]</sup>。站在中医的角度上分析原发性高血压隶属于于中医“头痛”“眩晕”的类别<sup>[10]</sup>,其针对原发性高血压的治疗中具有广泛且相对安全的作用机制,是否可以尝试非药物治疗和中药口服联合模式呢?

表1 对照组与实验组干预前基线资料对比

因素	对照组 (n=54)	实验组 (n=55)	P 值
性别 (男)	29(53.70%)	28(50.91%)	0.839
年龄 (岁)	46.65 ± 10.66	47.6 ± 10.7	0.924
BMI(Kg/m <sup>2</sup> )	25.29 ± 3.46	25.42 ± 3.51	0.912
腹围 (cm)	93.56 ± 15.91	94.35 ± 16.57	0.948
空腹血糖 GLU (mmol/L)	5.28 ± 1.05	5.4 ± 0.95	0.519
同型半胱氨酸 HCY (μmol/L)	19.97 ± 12.73	21.93 ± 14.6	0.656
总胆固醇 TC (mmol/L)	5.17 ± 0.77	5.16 ± 0.79	0.863
甘油三酯 TG (mmol/L)	2.14 ± 0.92	1.9 ± 0.88	0.148
高密度脂蛋白 HDL-C (mmol/L)	1.33 ± 0.31	1.33 ± 0.34	0.737
低密度脂蛋白 LDL-C (mmol/L)	2.82 ± 0.58	2.94 ± 0.58	0.263
尿酸 UA (μmol/L)	405.59 ± 91.02	405.22 ± 90.11	0.975
24 小时尿白蛋白定量 (g/24h)	0.11 ± 0.16	0.09 ± 0.05	0.586
超敏 C 反应蛋白 hs-CRP(mg/L)	1.41 ± 1.24	1.62 ± 1.2	0.176
收缩压 SBP (mmHg)	142.85 ± 8.11	143.53 ± 7.93	0.793
舒张压 DBP (mmHg)	98.56 ± 6.47	97.89 ± 6.26	0.448

表2 对照组干预前后组间结局对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

因素	对照组 (干预前)	对照组 (干预后)	P 值
BMI(Kg/m <sup>2</sup> )	25.29 ± 3.46	24.33 ± 2.78	0.514
腹围 (cm)	93.56 ± 15.91	91.73 ± 14.07	0.878
空腹血糖 GLU (mmol/L)	5.28 ± 1.05	5.17 ± 0.83	0.029*
同型半胱氨酸 HCY (μmol/L)	19.97 ± 12.73	15.85 ± 8.62	0.046*
总胆固醇 TC (mmol/L)	5.17 ± 0.77	5.04 ± 0.71	0.048*
甘油三酯 TG (mmol/L)	2.14 ± 0.92	2 ± 0.84	0.039*
高密度脂蛋白 HDL-C (mmol/L)	1.33 ± 0.31	1.34 ± 0.29	0.238
低密度脂蛋白 LDL-C (mmol/L)	2.82 ± 0.58	2.7 ± 0.61	0.049*
尿酸 UA (μmol/L)	405.59 ± 91.02	392.02 ± 80.1	0.267
24 小时尿白蛋白定量 (g/24h)	0.11 ± 0.16	0.11 ± 0.18	0.987
超敏 C 反应蛋白 hs-CRP(mg/L)	1.41 ± 1.24	1.22 ± 1.07	0.042*
收缩压 SBP (mmHg)	142.85 ± 8.11	136.22 ± 8.47	0.037*
舒张压 DBP (mmHg)	98.56 ± 6.47	90.59 ± 7.84	0.033*

表 3 实验组干预前后组间结局对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

因素	实验组干预前	实验组干预后	P 值
BMI(Kg/m <sup>2</sup> )	25.42 ± 3.51	24.34 ± 2.56	0.618
腹围 (cm)	94.35 ± 16.57	92.51 ± 14.52	0.775
空腹血糖 GLU (mmol/L)	5.4 ± 0.95	5.16 ± 0.73	0.021*
同型半胱氨酸 HCY (μmol/L)	21.93 ± 14.6	12.09 ± 3.87	0.009*
总胆固醇 TC (mmol/L)	5.16 ± 0.79	5.02 ± 0.71	0.043*
甘油三酯 TG (mmol/L)	1.9 ± 0.88	1.84 ± 0.8	0.048*
高密度脂蛋白 HDL-C (mmol/L)	1.33 ± 0.34	1.35 ± 0.33	0.357
低密度脂蛋白 LDL-C (mmol/L)	2.94 ± 0.58	2.66 ± 0.47	0.044*
尿酸 UA (μmol/L)	405.22 ± 90.11	372.62 ± 72.12	0.035*
24 小时尿白蛋白定量 (g/24h)	0.09 ± 0.05	0.08 ± 0.04	0.898
超敏 C 反应蛋白 hs-CRP(mg/L)	1.62 ± 1.2	1.01 ± 0.7	0.016*
收缩压 SBP (mmHg)	143.53 ± 7.93	132.87 ± 8.37	0.023*
舒张压 DBP (mmHg)	97.89 ± 6.26	87.56 ± 7.59	0.028*

表 4 对照组与实验组干预后基线资料对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

因素	对照组 (干预后)	实验组 (干预后)	P 值
BMI(Kg/m <sup>2</sup> )	24.33 ± 2.78	24.34 ± 2.56	0.928
腹围 (cm)	91.73 ± 14.07	92.51 ± 14.52	0.776
空腹血糖 GLU (mmol/L)	5.17 ± 0.83	5.16 ± 0.73	0.846
同型半胱氨酸 HCY (μmol/L)	15.85 ± 8.62	12.09 ± 3.87	0.043 *
总胆固醇 TC (mmol/L)	5.04 ± 0.71	5.02 ± 0.71	0.904
甘油三酯 TG (mmol/L)	2 ± 0.84	1.84 ± 0.8	0.178
高密度脂蛋白 HDL-C (mmol/L)	1.34 ± 0.29	1.35 ± 0.33	0.811
低密度脂蛋白 LDL-C (mmol/L)	2.7 ± 0.61	2.66 ± 0.47	0.611
尿酸 UA (μmol/L)	392.02 ± 80.1	372.62 ± 72.12	0.177
24 小时尿白蛋白定量 (g/24h)	0.11 ± 0.18	0.08 ± 0.04	0.625
超敏 C 反应蛋白 hs-CRP(mg/L)	1.22 ± 1.07	1.01 ± 0.7	0.617
收缩压 SBP (mmHg)	136.22 ± 8.47	132.87 ± 8.37	0.036 *
舒张压 DBP (mmHg)	90.59 ± 7.84	87.56 ± 7.59	0.056

本研究中,对照组在非药物治疗(全科诊疗模式)干预后组内前后对比发现空腹 GLU、HCY、TC、TG、LDL-C、hs-CRP、SBP、DBP,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )见表 2,重申早期非药物治疗干预可有效的改善初筛中青年中血压偏高人群的血糖、血脂、血压以及心血管疾病发病危险因素,且较药物治疗更加符合卫生经济学<sup>[1]</sup>;实验组在非药物治疗 + 中药(脑心通)联合模式干预前后组内对比表明空腹 GLU、HCY、TC、TG、LDL-C、UA、hs-CRP、SBP、DBP,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )见表 3;对照组和实验组在干预后组间对比表明同型半胱氨酸(HCY)umol/L、收缩压(SBP)(mmHg),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )见表 4,进一步提示脑心通可以在改善血压、抑制炎症发生上获益,现代药理学研究表明,脑心通中含有黄芪,其可扩张脑血管,增加脑部血流量,清除氧自由基,抗氧化

应激损伤<sup>[11]</sup>。王景武<sup>[12]</sup>的研究表明脑心通可降低 SHR(自发性高血压)大鼠血压,且呈现剂量依赖性。本研究提示相比较于单纯的非药物治疗,结合服用脑心通可以进一步改善 UA、HCY,降低收缩压水平,下调心血管疾病发病风险,为初筛血压偏高的中青年人群提供稳定而有效的内环境提供更好的保障。

本研究表明通过对初筛血压偏高中青年人群在合理且规范化的全科诊疗模式干预基础上配合脑心通治疗,不仅能帮助病患对高血压形成正确认知、提升诊治依从度,同时告诫血压升高的患者养成健康的生活饮食习惯的重要性,本次研究也进一步在侧面证实了脑心通对中青年原发性高血压的降压效果获益明显,值得临床推广。但本研究样本量相对较小,还需要多中心大样本临床随机对照进行理论性验证,增加可实行度。

## 参考文献

- [1] Friedrich MJ. Depression is the leading cause of disability around the world[J]. JAMA,2017,317(15):1517.
- [2] Huang Y,Wang Y,Wang H,et al. Prevalence of mental disorders in China: a cross-sectional epidemiological study[J]. Lancet Psychiatry,2019,6(3):211-224.
- [3] Rushton JL, Forcier M, Schectman RM. Epidemiology of depressive symptoms in the National Longitudinal Study of Adolescent Health[J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry,2002, 41(2): 199-205.
- [4] 周茜,陈凤娇,罗珊霞,等. 抑郁障碍住院病人家庭照顾者负担现状及影响因素[J]. 护理研究,2015,29(09): 1115-1117.
- [5] 肖琦,曾铁英. 老年人社会支持网络的研究现状[J]. 护理研究,2017,31(32): 4047-4050.
- [6] 张彦坤,刘磊,陈振杰,等. 抑郁障碍患者家属心理健康水平、应对方式及社会支持现状[J]. 临床精神医学杂志,2016. 26(4): 260-262.
- [7] Goossens PJJ, Van Wijngaarden B, Knoppert-Van DK,et al. Family caregiving in bipolar disorder: caregiver consequences, caregiver coping styles, and caregiver distress[J]. International Journal of Social Psychiatry,2008,54(4): 303.
- [8] 朱丽娟,吴楚燕,罗丽萍,等. 抑郁障碍患者家属的心理健康状况及社会支持和应对方式的研究[J]. 医学理论与实践,2014,27(24):3238-3240.
- [9] Hoffman, Saul D. A Treatise on the Family[J]. Journal of Marriage and Family,2000,62(3): 870.
- [10] Metsä-Simola N, Martikainen P. Marital transitions and mental health: are there gender differences in the short-term effects of marital status change[J]. Social science & medicine,2005, 61(11): 2293-2303.
- [11] 孔海燕. 父母婚姻质量与子女心理健康关系的研究[J]. 教育理论与实践,2016,36(4): 48-52.

-----

(上接第 103 页)

## 参考文献

- [1] 刘靖. 高血压治疗: 基于血压水平, 还是基于风险? [J]. 中华高血压杂志,2017,25(2):108-110.
- [2] Piepoli M,Hoes A,Agewall S,et al.2016 European guidelines on cardiovascular Disease prevention in clinical practice [J].Eur Heart J,2016,37(29):2315-2381.
- [3] 高会智,王平. 步长脑心通胶囊治疗老年人原发性高血压的疗效观察[J]. 中国实用医药,2015(29):115.
- [4] 王汝菲. 脑心通胶囊辅助治疗原发性高血压的有效性和安全性研究[J]. 当代医学,2020(26):91.
- [5] 中国高血压防治指南修订委员会. 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.
- [6] Booth JN,Li J,Zhang L,et al.Trends in prehypertension and hypertension risk factors in US adults:1999-2012[J].Hypertension,2017,70(2):275-284.
- [7] Wang Z,Chen Z,Zhang L,et al.Status of hypertension in china:results from the china hypertension survey,2012-2015[J].Circulation,2018,137(22):2344-2356.
- [8] Qi Y,Han X,Zhao D,et al.Long-term cardiovascular risk associated With stage 1 hypertension defined by the 2017 ACC/AHA.hypertension guideline[J].Am coll cardiol,2018,72(11):1201-1210.
- [9] Yano Y,StamLer J,Garside D,et al.Isolated systolic hypertension in young and middle-aged adults and 31-year risk for cardiovascular mortality:the Chicago heart Association detection project in industry study[J].J Am coll cardiol,2015,65(4):327-335.
- [10] 徐莉,王唯,李希辉,等. 清眩降压汤对原发性高血压患者肾素-血管紧张素-醛固酮系统的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志,2017,24(5):532-535.
- [11] 刘斌,于卓,滑莹莹. 脑心通胶囊联合卡维地洛治疗原发性高血压的疗效观察[J]. 现代药物与临床,2017,32(8):1441-1444.
- [12] 王景武,李彬彬,孙克陆,等. 脑心通对高血压大鼠左心室重构的影响及机制[J]. 世界中医药,2019,14(12):3198-3201.