

## 脂脉宁胶囊对颈动脉粥样硬化合并原发性高血压患者血压的影响

刘应柯, 谢 磊, 刘尚岭

(解放军一五三中心医院中西医结合科, 河南 郑州 450007)

**【摘要】** 目的: 观察脂脉宁胶囊对颈动脉粥样硬化(CAS)合并原发性高血压(EH)患者血压的影响。方法: 将 31 例 CAS 合并 EH 患者随机分为两组, 观察组(15 例)给予脂脉宁胶囊; 对照组(16 例)给予血脂康。一次性给药后连续观察两组患者用药前及用药后 0.5、1、2 和 3 h 的收缩压变化; 两组均每日给药 3 次, 连续服药, 每日测血压 1~2 次, 观察用药 4 周内降压药物停减情况。结果: ①观察组用药后 0.5 h 收缩压逐渐下降, 2~3 h 基本达到谷底; 而对照组用药后各时间点收缩压均无明显降低。观察组用药后 1、2 和 3 h 收缩压明显低于对照组( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。②观察组用药 1 周即有 9 例患者减量, 2 周所有患者均有停减, 之后停减率增加, 减药剂量增大; 而对照组前 2 周无明显变化。4 周时观察组已全部减量 1/2 以上甚至停用, 而对照组减量 1/2 者不足 1/3。结论: 脂脉宁胶囊有降血压及稳定血压的作用, 用于治疗 CAS 合并 EH 有效。

**【关键词】** 颈动脉粥样硬化; 高血压, 原发性; 脂脉宁胶囊; 血压

中图分类号: R285.6; R259.441 文献标识码: A 文章编号: 1008-9691(2007)03-0135-03

**Influence of Zhimaining capsule (脂脉宁胶囊) on blood pressure of patients with carotid atherosclerosis complicated with primary hypertension** LIU Ying-ke, XIE Lei, LIU Shang-ling. Department of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, 153 th Central Hospital of PLA, Zhengzhou 450007, Henan, China

**【Abstract】** **Objective:** To observe carefully the influence of Zhimaining capsule (脂脉宁胶囊) on blood pressure of patients with carotid atherosclerosis (CAS) complicated with essential hypertension. **Methods:** Thirty-one CAS patients complicated with hypertension were randomly divided into two groups. One group with 15 patients took Zhimaining capsule; the other 16 patients took Xuezhikang (血脂康) as control group. The changes of systolic blood pressure were observed consecutively before administration and at 0.5, 1, 2 and 3 hours after a single dose administration. All patients were given the drugs three times per day, and the blood pressures were tested once or twice everyday. The dose changes of drug for hypertension were recorded from the beginning of therapeutic course to the 4 th week. **Results:** ① Systolic blood pressure descended gradually after orally taking Zhimaining capsule for 0.5 hours, and about 2-3 hours later the drug action approached to its maximum. The drug action differences at 1, 2 and 3 hours were significant compared with the control group ( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ), while the systolic blood pressure changes of the control group at those three time points were very little. ② The drug actions of the Zhimaining group were all significant. The therapeutic results indicated that after one-week-therapy with Zhimaining capsule, 9 patients reduced the dose of original western medicine for treatment of hypertension. At the end of the second week, all the patients using Zhimaining capsule stopped or reduced the dose of western medicine. And then, more and more patients could do so. While in control group, there were no obvious dose changes of the original western medicine for hypertension in the first 2 weeks. After 4 weeks' therapy, the entire Zhimaining group reduced the dose of western medicine, and more than 50% of patients stopped the drug completely. While in the control group, 4 weeks later there were less than 1/3 of patients who decreased half of the original dose of western medicine for hypertension. **Conclusion:** Zhimaining capsule has the action of reducing and stabilizing the blood pressure. It is efficient for the treatment of CAS complicated with essential hypertension.

**【Key words】** carotid atherosclerosis; essential hypertension; Zhimaining capsule; blood pressure

基金项目: 河南省自然科学基金资助项目(0511045300)

作者简介: 刘应柯(1954-), 男(汉族), 河南省人, 医学博士, 教授, 主任医师 (Email: liuyingke153@sina.com)。

颈动脉粥样硬化(CAS)是多数心脑血管疾病的前期病变。近年研究资料表明, 原发性高血压(EH)是 CAS 及冠心病的独立危险因素, 是导致动脉粥样

硬化(AS)、心脑血管疾病发生的主要危险因素之一,可加速 AS 的发生发展<sup>[1]</sup>。由于 EH 能引起冠状动脉、颈动脉和(或)肾动脉硬化,导致其功能障碍,引起心、脑、肾血管病变,因此,稳定血压对消除或延缓 AS 的发生发展有重要的临床意义。本研究拟观察脂脉宁胶囊对 CAS 合并 EH 患者的降血压效果,报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 研究对象:**参照中国高血压联盟制定的 EH 诊断标准<sup>[2]</sup>,以血压  $\geq 140/90$  mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)者为观察对象。经超声检查确诊的 72 例 CAS 患者中,符合 EH 诊断标准者共 31 例。按随机原则分为两组:观察组 15 例,男 11 例,女 4 例;年龄 52~75 岁,平均(62.6±9.3)岁;对照组 16 例,男 11 例,女 5 例;年龄 50~73 岁,平均(61.7±8.9)岁。两组患者性别、年龄、病史和 CAS 程度等方面比较差异均无显著性( $P$ 均 $>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 观察方法:**31 例 CAS 合并 EH 患者由专人用同一水银柱血压计测量右臂肱动脉血压,连测 3 次,取其平均值。

**1.2.1 观察药物起效时间:**患者入选后酌情停用降压药 1~2 d,血压过高或其他原因不能停药者可于晨起未服药前观察。观察组口服脂脉宁胶囊 3 粒,对照组口服血脂康 0.6 g,一次性给药后连续观测两组患者用药前及用药后 0.5、1、2 和 3 h 的收缩压。

**1.2.2 观察降压药物的停减情况:**两组给药方法同前,每日 3 次,连续服药。每日测血压 1~2 次,观察记录 4 周内降压药物的停减情况,以停减后血压持续在正常水平为停减降压药成功。

**1.3 统计学方法:**计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用  $t$  检验,计数资料用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者一次用药前后收缩压的变化(表 1):**观察组用药 0.5 h 后收缩压逐渐下降,2~3 h 降至最低,用药后 1~3 h 与用药前比较差异均有显著性( $P<0.05$  或  $P<0.01$ ),与对照组同时间点比较差异也均有显著性( $P<0.05$  或  $P<0.01$ );而对照组

用药后各时间点收缩压均无明显降低。提示脂脉宁胶囊有明显降压作用。

**2.2 治疗 4 周内降压药的停减情况(表 2):**观察组用药 1 周即有 9 例患者减量,2 周所有患者均有停减,之后停减率增加,减药剂量增大;而对照组 1 周和 2 周几乎无变化。至 4 周时观察组已全部达到减量 1/2 以上甚至停用,而对照组减量 1/2 者不足 1/3,两组比较差异非常显著( $P<0.01$ )。提示脂脉宁胶囊有明显降血压作用,而血脂康对血压无明显作用。

表 2 两组治疗 4 周内降压药停减率比较

Table 2 Comparison of drug stopping or reducing rates in 4 weeks after drugs administration between two groups

组别	时间	例数 (例)	停用 (例(%))	停减率(例(%))			
				减 2/3	减 1/2	减 1/3	不变
观察组	1 周	15	0(0)	0(0)	4(26.7)	5(33.3)	6(40.0)
	2 周	15	2(13.3)	4(26.7)	5(33.3)	4(26.7)	0(0)
	3 周	15	3(20.0)	5(33.3)	5(33.3)	2(13.3)	0(0)
	4 周	15	6(40.0)	5(33.3)	4(26.7)	0(0)	0(0)
对照组	1 周	16	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	16(100.0)
	2 周	16	0(0)	0(0)	0(0)	3(18.6)	13(81.2)
	3 周	16	0(0)	0(0)	1(6.2)	6(37.5)	9(56.2)
	4 周*	16	0(0)	0(0)	5(31.2)	6(37.5)	5(31.2)

注:与观察组比较:\* $P<0.01$

## 3 讨论

AS 的形成是一个长期而又十分复杂的病理过程,有多种危险因素共同参与、协同作用。高脂血症及高血压病皆是 AS 最重要的独立危险因素。沈洪等<sup>[3]</sup>的研究表明,高脂饮食喂养 10 周后的实验动物血清中脂质变化明显,且病理切片镜下观察提示已形成了典型的粥样斑块病变。亦有研究证实,随着高血压病程的延长和危险分层的增加,颈总动脉内膜-中膜厚度(IMT)增厚,颈动脉斑块检出率也增加<sup>[4,5]</sup>。由于高血压可导致血管平滑肌细胞增生、肥大及结缔组织增加,血管壁增厚,尤其是中层增厚,且随着病程的进展更加明显<sup>[6]</sup>。李东野等<sup>[7]</sup>研究表明,与正常对照组比较,高血压组 IMT 增厚严重,患者斑块阳性率明显增高。对斑块检出率的文献报道结果相差较大,约 35%~100%,这可能与检测方法 & 经验等因素有关,但高血压组斑块检出率均比对

表 1 两组患者用药前后收缩压的变化( $\bar{x}\pm s$ )

Table 1 Change of blood pressure before and after drugs administration in two groups( $\bar{x}\pm s$ ) mm Hg

组别	例数(例)	用药前	用药后 0.5 h	用药后 1 h	用药后 2 h	用药后 3 h
观察组	15	156.8±18.7	150.3±17.2	143.9±15.7* $\Delta$	140.2±16.2* $\Delta$	139.5±13.8** $\Delta\Delta$
对照组	16	155.4±19.3	156.8±16.9	154.1±17.8	150.3±15.4	150.9±0.96

注:与本组用药前比较:\* $P<0.05$ ,\*\* $P<0.01$ ;与对照组比较: $\Delta P<0.05$ , $\Delta\Delta P<0.01$

照组明显增高,合并冠心病者更高,且差异均有显著性。因此,在抗 AS 的治疗中应注重降压治疗。

高血压使血液湍流增多,剪切力增高,以及动脉分支形成的特定角度,易致动脉内膜损伤,动脉内膜内皮细胞间的连续性中断。一方面,内皮细胞回缩,从而暴露内膜下组织,有利于血小板黏附、聚集于内膜上,形成附壁血栓;另一方面内皮细胞受损,内皮素分泌增加,加上高血压引起的动脉壁损伤和修复,对 AS 的发生发展有明显的促进作用,尤其是冠状动脉和颈动脉。有资料证实,约 60%~70% 的冠状动脉粥样硬化患者伴有高血压,而高血压患者患本病的几率比血压正常者高 3~4 倍,收缩压和(或)舒张压增高皆与 AS 密切相关<sup>[8]</sup>。因此在抗 AS 的治疗中,使血压保持在正常水平无疑有着积极的意义。

高脂血症、AS 的病机特点以痰瘀互结为主,脂脉宁胶囊即以化痰降浊为其主要功效。有资料表明,高血压病痰浊壅盛型患者的 IMT、胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)水平平均高于其他证型<sup>[9]</sup>;在 151 例高血压患者中,痰瘀兼夹型 78 例,占 51.6%,与非痰瘀型相比,前者 AS 程度明显,表明中医辨证中的痰瘀证与 AS 之间存在明显相关性<sup>[10]</sup>。由于 CAS 合并高血压患者多表现为收缩期高血压,因脏腑阴阳功能失调,痰浊瘀血阻滞脉络,故多引起心脑血管病变,用活血通络、调整阴阳为主的中药治疗具有稳定血压、改善左室功能、防治 AS 等作用<sup>[11]</sup>。脂脉宁胶囊是根据痰瘀互结病机特点制备的中药制剂,临床应用显示其可明显降低患者 TC、TG、脂蛋白胆固醇(LDL)及脂质过氧化物(LPO)含量,改善血液流变性,清除氧自由基<sup>[12]</sup>。本研究结果显示,脂脉宁有良好的降血压作用,急性降压试验显示,用药后 0.5 h 血压逐渐下降,2~3 h 基本达到谷底,平均下降了

17.3 mm Hg。远期降压效果显示,治疗后 2 周应用脂脉宁胶囊的观察组降压药均有所停减治疗 4 周时降压药停用者占 40.0%,减量超过 1/2 以上者高达 100.0%;而对照组治疗 4 周时无停用患者,减量超过 1/2 者仅占 31.2%。提示脂脉宁胶囊有明显的降压作用,这对临床治疗 AS 合并 EH 有重要意义。

#### 参考文献:

- [1] Sutton-Tyrrell K, Alcorn H G, Wolfson S K Jr, et al. Predictors of carotid stenosis in older adults with and without isolated systolic hypertension[J]. Stroke, 1993, 24(3): 355-361.
- [2] 张宇清, 刘国仗. 中国高血压防治指南(试行本摘要)[J]. 中华内科杂志, 2000, 39(2): 140-144.
- [3] 沈洪, 尹明, 黎檀实, 等. 环氧化酶-2 在动脉粥样硬化中的表达及血清浆性细胞因子的变化[J]. 中国危重病急救医学, 2002, 14(4): 226-229.
- [4] 竞雪莹, 戴建. 原发性高血压与颈动脉粥样硬化关系的临床研究[J]. 蚌埠医学院学报, 2005, 30(1): 31-33.
- [5] 陆志华, 马小董, 张玉良, 等. 高血压与颈动脉内膜中层厚度的关系[J]. 心脑血管病防治, 2005, 5(3): 29-30.
- [6] Salonen J T, Salonen R. Ultrasound B-mode imaging in observational studies of atherosclerotic progression[J]. Circulation, 1993, 87(3 Suppl): I 56-68.
- [7] 李东野, 臧奎, 夏勇, 等. 原发性高血压病人颈动脉内膜中层厚度及斑块检测的临床意义[J]. 江苏医药, 2005, 31(4): 510-511.
- [8] 叶任高, 陆在英. 内科学[M]. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 263-272.
- [9] 冯宁娜, 王清海, 邓敏君, 等. 高血压颈动脉斑块形成高频超声检测与中医证型的关系[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2005, 12(3): 183.
- [10] 肖艳, 邹旭, 罗英. 痰瘀兼夹型高血压与动脉粥样硬化的关系[J]. 中华实用中西医结合杂志, 2004, 4(17): 2246-2247.
- [11] 杨宁, 胡勤辉, 程廉, 等. 调压益心胶囊治疗老年收缩期高血压 50 例疗效观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2002, 9(6): 359-361.
- [12] 刘应柯. 脂脉宁胶囊对高脂血症患者脂质代谢、抗氧化及血液流变学影响的实验研究[J]. 新中医, 2005, 37(10): 30-32.

(收稿日期: 2006-09-22 修回日期: 2007-03-19)

(本文编辑: 李银平)

#### · 消息 ·

### 第七届全国中西医结合妇产科专业学术会议征文通知

中国中西医结合学会妇产科专业委员会拟于 2007 年 10 月 22-27 日在武汉召开“第七届全国中西医结合妇产科专业学术会议”暨“女性生殖健康中西医结合研究进展”继续教育学习班。现将有关征文事宜通知如下。

征文内容: 月经病、不孕及不育、子宫内异位症、妇科炎症性疾病、围绝经期疾患、妇科肿瘤及其他妇科疾病。

征文要求①论文必须实事求是,有科学性及实用性,未在任何学术期刊上发表过。来稿请单位盖章。②来稿一律用电脑 word 软件排印,并附软盘。请寄全文(4 000 字以内)及摘要(800 字)各 1 份。摘要应以目的、方法、结果、结论顺序表达,无摘要者恕不采用。③来稿请注明作者、单位、邮编。请自留底稿,恕不退稿。④截稿日期:2007 年 6 月 30 日(以当地邮戳为准)。

征文寄送地点:上海市中西医结合学会,上海市北京西路 1623 号 402 室,邮编:200040;张雯菊收,信封上请注明“全国中西医结合妇产科学术会议征文”字样。也可用 Email 发送至如下地址:djli@shmu.edu.cn。

其他:会议具体日期、地址待会议正式通知。

(中国中西医结合学会)