

复方银杏通脉口服液联合厄贝沙坦治疗高血压的临床研究

黄俊芳¹, 高伟良¹, 戴娘湖²

1. 深圳市龙华区中心医院 全科医学, 广东 深圳 518100

2. 深圳市龙华区中心医院 社管中心, 广东 深圳 518100

摘要: **目的** 探讨复方银杏通脉口服液联合厄贝沙坦治疗高血压的临床疗效。**方法** 选取2017年5月—2017年11月在深圳市龙华区中心医院进行诊治的106例高血压患者, 随机分为对照组和治疗组, 每组各53例。对照组口服厄贝沙坦片, 起始剂量为0.15 g/次, 根据病情可增至0.3 g/次, 1次/d; 治疗组在对照组治疗基础上口服复方银杏通脉口服液, 10 mL/次, 3次/d。两组患者均连续治疗4周。观察两组的临床疗效, 比较两组治疗前后24 h平均收缩压(mSBP)、24 h平均舒张压(mDBP)、临床症状积分、单核细胞趋化蛋白-1(MCP-1)、可溶性凝集素样氧化型低密度脂蛋白受体-1(sLOX-1)、基质金属蛋白酶-9(MMP-9)、内皮素(ET)、一氧化氮(NO)的变化情况。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组的总有效率分别为81.13%、98.11%, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组24 h mSBP、24 h mDBP、头痛积分、耳鸣积分、头晕积分均较治疗前显著降低, 同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组24 h mSBP、24 h mDBP、头痛积分、耳鸣积分、头晕积分水平显著低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组血清MCP-1、sLOX-1、MMP-9、ET-1水平均显著降低, 但NO水平显著增高, 同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组MCP-1、sLOX-1、MMP-9、ET-1水平低于对照组, NO水平高于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 复方银杏通脉口服液联合厄贝沙坦治疗高血压具有较好的临床疗效, 可有效降低患者血压, 改善临床症状, 还可改善血清因子水平, 具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 复方银杏通脉口服液; 厄贝沙坦片; 高血压; 24 h平均收缩压; 24 h平均舒张压; 临床症状积分; 单核细胞趋化蛋白-1; 可溶性凝集素样氧化型低密度脂蛋白受体-1; 基质金属蛋白酶-9; 内皮素; 一氧化氮

中图分类号: R972 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2018)04-0801-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2018.04.018

Clinical study on Compound Yinxing Tongmai Oral Liquid combined with irbesartan in treatment of hypertension

HUANG Jun-fang¹, GAO Wei-liang¹, DAI Niang-hu²

1. Department of General Medicine, Shenzhen Longhua District Central Hospital, Shenzhen 518100, China

2. Social Medical Center, Shenzhen Longhua District Central Hospital, Shenzhen 518100, China

Abstract: **Objective** To explore the clinical efficacy of Compound Yinxing Tongmai Oral Liquid combined with irbesartan in treatment of hypertension. **Methods** Patients (106 cases) with hypertension in Shenzhen Longhua District Central Hospital from May 2017 to November 2017 were randomly divided into control (53 cases) and treatment (53 cases) groups. Patients in the control group were *po* administered with Irbesartan Tablets, and the initial dosage was 0.15 g/time, which could be increased to 0.3 g/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Compound Yinxing Tongmai Oral Liquid on the basis of the control group, 10 mL/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 4 weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the changes of 24 h mSBP, 24 h mDBP, clinical symptom integral, MCP-1, sLOX-1, MMP-9, ET, and NO in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control and treatment groups were 81.13% and 98.11%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, 24 h mSBP, 24 h mDBP, headache integral, tinnitus integral, and dizziness integral in the two groups were significantly reduced, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). After treatment, 24 h mSBP, 24 h mDBP, headache integral, tinnitus integral,

收稿日期: 2018-01-08

作者简介: 黄俊芳(1969—), 副主任医师, 研究方向: 全科医学和社区卫生服务。Tel: 13823242313 E-mail: 88160605@qq.com

and dizziness integral in the treatment group were lower than those in the control group, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, MCP-1, sLOX-1, MMP-9, and ET-1 in two groups were significantly reduced, but NO was significantly increased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). After treatment, MCP-1, sLOX-1, MMP-9, and ET-1 in the treatment group were lower than those in the control group, but NO was significantly higher than that in the control group, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Compound Yinxing Tongmai Oral Liquid combined with irbesartan has remarkable clinical effect in treatment of hypertension, and can effectively reduce the blood pressure, and can improve the clinical symptoms and serum factor levels, which has a certain clinical application value.

Key words: Compound Yinxing Tongmai Oral Liquid; Irbesartan Tablets; hypertension; 24 h mSBP; 24 h mDBP; clinical symptom integral; MCP-1; sLOX-1; MMP-9; ET; NO

高血压为临床上常见的一种心血管疾病,我国该病的发病人数在1.6亿以上,临床以头晕、头痛、耳鸣等为主要表现,随着病情进展可导致心、脑、肾等重要脏器损害,对患者健康有着严重影响。厄贝沙坦通过选择性阻断血管紧张素(Ang)II与血管紧张素受体(AT1)结合,使机体内肾素、Ang II增高,降低醛固酮水平,抑制血管收缩,发挥降压作用^[1]。复方银杏通脉口服液具有滋阴补肾、舒肝通脉等功效^[2]。本研究采用复方银杏通脉口服液联合厄贝沙坦治疗高血压,取得了较好的临床疗效。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2017年5月—2017年11月在深圳市龙华区中心医院进行诊治的106例高血压患者,其中男57例,女49例,年龄42~69岁,平均年龄为(54.38±2.73)岁;病程1~15年,平均病程为(6.38±1.63)年。

纳入标准:(1)均符合高血压的诊断标准^[3];(2)非过敏体质者;(3)均取得知情同意者。

排除标准:(1)伴有自身免疫缺陷病、糖尿病、脑血管疾病后遗症者;(2)继发性高血压者;(3)伴有周围血管病者;(4)过敏体质者;(5)伴有严重肝肾功能不全者;(6)伴有全身感染及恶性肿瘤者;(7)近4周经过系统治疗者;(8)伴有精神障碍者;(9)未取得知情同意者。

1.2 药物

复方银杏通脉口服液由湖南补天药业股份有限公司生产,规格10 mL/支,产品批号20150207、170412;厄贝沙坦片由赛诺菲(杭州)制药有限公司生产,规格0.15 g/片,产品批号20150306、170405。

1.3 分组和治疗方法

按照随机分组的方法,将所有患者随机分为对照组和治疗组,每组各53例。其中对照组男29例,

女24例;年龄42~67岁,平均年龄(54.27±2.68)岁;病程1~14年,平均病程(6.29±1.57)年。治疗组男28例,女25例;年龄42~69岁,平均年龄(54.43±2.82)岁;病程1~15年,平均病程(6.45±1.72)年。两组患者一般临床资料比较差异没有统计学意义,具有可比性。

对照组口服厄贝沙坦片,起始剂量为0.15 g/次,根据病情可增至0.3 g/次,1次/d;治疗组在对照组治疗基础上口服复方银杏通脉口服液,10 mL/次,3次/d。两组患者均连续治疗4周后进行效果评价。

1.4 临床疗效评价标准^[4]

显效:治疗后患者临床症状较前明显好转,SBP下降≥10 mmHg(1 mmHg=133 Pa)并处于正常范围,或DBP降低≥20 mmHg;有效:治疗后患者临床症状较前有所好转,SBP下降小于10 mmHg但处于正常范围,或DBP降低低于20 mmHg;无效:治疗后患者临床症状、SBP、DBP与治疗前比较没有改善甚至加重。

总有效率=(显效+有效)/总例数

1.5 观察指标

采用无创便携式动态血压监测仪检测两组患者治疗前后24 h动态血压,分别记录24 h平均收缩压(mSBP)、24 h平均舒张压(mDBP);比较两组头晕、头痛、耳鸣等临床症状积分,分无、轻、中、重及严重5级,分别计0、1、2、3、4分,得分越高症状越重^[5];分别于治疗前后采集两组患者清晨空腹静脉血3 mL,室温静置后离心、分离血清,采用酶联免疫吸附法检测单核细胞趋化蛋白-1(MCP-1)、可溶性凝集素样氧化型低密度脂蛋白受体-1(sLOX-1)、基质金属蛋白酶-9(MMP-9),试剂盒分别购于北京晶美生物工程有限公司、上海酶联生物科技有限公司、上海依科赛生物制品有限公司,所有操作均严格按照说明书进行;分别于治疗前后采集两组患者清晨空腹静脉血3 mL,离心取上

清液,采用酶联免疫吸附法检测一氧化氮(NO)、内皮素(ET),试剂盒购自上海岚派生物科技有限公司,所有操作均严格按照说明书进行。

1.6 药物不良反应

对两组在治疗期间可能发生的晕眩、头痛、过敏、心悸、消化不良等药物相关不良反应进行比较。

1.7 统计学分析

采用SPSS 17.0数据处理软件对所有数据进行统计学分析。两组24 h mSBP、24 h mDBP、临床症状积分、血清因子水平计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,用 t 检验;计数资料采用频数表示,运用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组显效31例,有效12例,总有效率为81.13%;治疗组显效43例,有效9例,总有效率为98.11%,两组总有效率比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组血压变化比较

治疗后,两组24 h mSBP、24 h mDBP均较治

疗前显著降低,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后,治疗组24 h mSBP、24 h mDBP水平显著低于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组临床症状积分比较

治疗后,两组头痛积分、耳鸣积分、头晕积分均显著降低,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后,治疗组头痛积分、耳鸣积分、头晕积分显著低于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

2.4 两组血清指标比较

治疗后,两组血清MCP-1、sLOX-1、MMP-9、ET-1水平均显著降低,但NO水平显著增高,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后,治疗组MCP-1、sLOX-1、MMP-9、ET-1水平低于对照组,NO水平高于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

2.5 不良反应比较

两组在治疗期间均无药物相关不良反应发生。

表1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	53	31	12	10	81.13
治疗	53	43	9	1	98.11*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表2 血压变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on blood pressure between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	24 h mSBP/mmHg		24 h mDBP/mmHg	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	53	162.48 ± 17.42	137.94 ± 8.52*	89.79 ± 4.58	83.48 ± 1.45*
治疗	53	162.45 ± 17.36	124.37 ± 8.47* [▲]	89.76 ± 4.52	76.25 ± 1.41* [▲]

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

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment (1 mmHg=133 Pa)

表3 临床症状积分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on clinical symptom integral between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	头痛积分		耳鸣积分		头晕积分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	53	3.86 ± 0.48	2.35 ± 0.17*	3.75 ± 0.26	1.46 ± 0.08*	3.94 ± 0.25	1.57 ± 0.19*
治疗	53	3.82 ± 0.45	1.14 ± 0.12* [▲]	3.78 ± 0.23	0.16 ± 0.04* [▲]	3.96 ± 0.28	0.32 ± 0.14* [▲]

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

表4 两组血清指标比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 4 Comparison on serum indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	MCP-1/($\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$)	sLOX-1/($\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$)	MMP-9/($\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$)	ET-1/($\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)	NO/($\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$)
对照	53	治疗前	25.79 $\pm$ 2.43	0.99 $\pm$ 0.15	198.53 $\pm$ 36.77	76.77 $\pm$ 8.53	32.59 $\pm$ 6.43
		治疗后	16.78 $\pm$ 1.42*	0.72 $\pm$ 0.06*	146.72 $\pm$ 15.84*	61.62 $\pm$ 2.37*	49.48 $\pm$ 8.41*
治疗	53	治疗前	25.76 $\pm$ 2.47	0.96 $\pm$ 0.13	198.48 $\pm$ 36.74	76.74 $\pm$ 8.46	32.56 $\pm$ 6.47
		治疗后	11.28 $\pm$ 1.35* [▲]	0.18 $\pm$ 0.02* [▲]	96.53 $\pm$ 15.68* [▲]	47.68 $\pm$ 2.32* [▲]	63.86 $\pm$ 8.35* [▲]

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

3 讨论

近年来,随着我国经济的不断提高,人们的生活节奏也逐渐加快,随之高血压发病人数也逐年增加,具有起病隐匿、进展缓慢和病程长等特点,若不能有效控制,可并发脑梗死、心力衰竭及肾功能损害等严重后果。

厄贝沙坦片为血管紧张素II受体拮抗剂,可阻断所有AT1受体介导的Ang II作用,使机体内肾素、Ang II水平增高,降低醛固酮水平,抑制血管收缩,发挥降压作用^[1]。中医理论中高血压属于“眩晕、头痛”范畴,因肝风、痰火、瘀阻、阴虚等所致气血阴阳失调而起病,多给予调节气血阴阳进行治疗^[6]。复方银杏通脉口服液是由制何首乌、川牛膝、丹参、银杏叶、钩藤、女贞子、杜仲等制成的中药复方制剂,具有滋阴补肾、舒肝通脉等功效^[2]。

MCP-1为致炎因子,具有趋化、激活单核巨噬细胞再聚集,进而增加组织损害^[7]。sLOX-1是一种氧化低密度脂蛋白受体,在血管壁病理发生改变中有着重要作用^[8]。MMP-9具有降解细胞外基质的作用,可促进平滑肌细胞增殖,促进动脉血管受损部位释放炎症因子,进而加重动脉硬化程度^[9]。ET-1为缩血管因子,内皮细胞损伤时,其释放增加导致冠脉收缩、血流量减少,引发心肌缺血^[10]。NO为血管扩张剂,具有抗炎作用,可抑制血管内平滑肌细胞迁移和增殖,并促进血管内皮细胞凋亡,抑制血小板黏附、聚集等作用,有利于维持血管内环境等作用^[10]。治疗后,两组MCP-1、sLOX-1、MMP-9、ET-1水平均显著降低,而NO水平增高,且改善程度以治疗组为著($P < 0.05$)。说明复方银杏通脉口服液联合厄贝沙坦可有效降低机体炎症反应和改善血管内皮功能。此外,经治疗,对照组总有效率为81.13%,显著低于治疗组的98.11%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组24 h mSBP、

24 h mDBP、头晕、头痛、耳鸣等临床症状积分均降低,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后,治疗组24 h mSBP、24 h mDBP、临床症状积分显著低于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)说明,复方银杏通脉口服液联合厄贝沙坦治疗高血压效果确切。

综上所述,复方银杏通脉口服液联合厄贝沙坦治疗高血压具有较好的临床疗效,可有效降低患者血压,改善临床症状,还可改善血清因子水平,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 史丽. 厄贝沙坦的药理及临床应用 [J]. 中国社区医师, 2016, 32(30): 13-15.
- [2] 杨海燕, 韩景辉. 复方银杏通脉口服液治疗阴虚阳亢型高血压患者临床研究 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2012, 15(16): 64-65.
- [3] 葛均波, 徐永健. 内科学 [M]. 第8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 257.
- [4] 孙明, 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 345-346.
- [5] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南2010 [J]. 中华心血管病杂志, 2011, 39(7): 579-616.
- [6] 熊兴江, 王阶. 论高血压病的中医认识及经典名方防治策略 [J]. 中医杂志, 2011, 7(23): 1985-1989.
- [7] 于秀珍, 张艳敏, 刘永. 老年高血压病患者血压昼夜节律与MCP-1、sICAM-1和Hcy的相关性 [J]. 心脏杂志, 2016, 28(5): 562-564.
- [8] Sawamura T, Kakino A, Fujita Y. LOX-1: a multiligand receptor at the crossroads of response to danger signals [J]. *Cur Opin Lipidol*, 2012, 23(5): 439-445.
- [9] 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.
- [10] 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.