## 血栓心脉宁片联合银杏达莫治疗冠心病心绞痛的临床研究

龚全友, 叶慧芳, 侯芳丽 驻马店市中心医院 特优病房, 河南 驻马店 463000

摘 要:目的 探讨血栓心脉宁片联合银杏达莫治疗冠心病心绞痛的临床疗效。方法 选取 2015 年 9 月—2016 年 9 月在驻马店市中心医院进行治疗的冠心病心绞痛患者 86 例,随机分为对照组(43 例)和治疗组(43 例)。对照组患者静脉滴注银杏达莫注射液,20 mL 加入生理盐水 250 mL 中,2 次/d。治疗组在对照组的基础上口服血栓心脉宁片,2 片/次,3 次/d。两组患者均连续治疗 4 周。观察两组患者临床疗效,同时比较两组患者治疗前后血液流变学指标、临床症状积分、心绞痛发作次数和持续时间以及血清炎性因子的变化。结果 治疗后,对照组的总有效率为 81.40%,显著低于治疗组的 95.35%,两组总有效率比较差异具有统计学意义(P<0.05)。治疗后,两组患者全血黏度(WBV)、血浆黏度(PV)、纤维蛋白原(FIB)和血小板黏附率(PAR)均显著降低(P<0.05),且治疗组患者比对照组降低更显著(P<0.05)。治疗后两组患者胸痛、胸闷、心悸等临床症状积分均显著降低(P<0.05),且治疗组比对照组降低更显著(P<0.05)。治疗后,两组患者心绞痛发作次数和持续时间均显著缩短(P<0.05),且与对照组相比,治疗组缩短更显著(P<0.05)。治疗后,两组患者血清 C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)和肿瘤坏死因子-α(TNF-α)水平均显著降低(P<0.05),且治疗组患者比对照组降低更明显(P<0.05)。结论 血栓心脉宁片联合银杏达莫治疗冠心病心绞痛效果显著,有利于临床症状改善,具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 血栓心脉宁片; 银杏达莫注射液; 冠心病心绞痛; 临床症状积分; 全血黏度; 纤维蛋白原; C 反应蛋白

中图分类号: R972 文献标志码: A 文章编号: 1674 - 5515(2017)01 - 0030 - 04

**DOI:** 10.7501/j.issn.1674-5515.2017.01.007

# Clinical study on Xueshuan Xinmaining Tablets combined with Ginkgo leaf extract and dipyridamole in treatment of coronary heart disease with angina pectoris

GONG Quan-you, YE Hui-fang, HOU Fang-li Superior Ward, Zhumadian Central Hospital, Zhumadian 463000, China

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Xueshuan Xinmaining Tablets combined with Ginkgo leaf extract and dipyridamole in treatment of coronary heart disease with angina pectoris. Methods Patients (86 cases) with coronary heart disease with angina pectoris in Zhumadian Central Hospital from September 2015 to September 2016 were randomly divided into control group (43 cases) and treatment group (43 cases). Patients in control group were iv administered with Ginkgo Leaf Extract and Dipyridamole Injection, 20 mL added into normal saline 250 mL, twice daily. Patients in treatment group were po administered with Xueshuan Xinmaining Tablets, 2 tablets/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 4 weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and blood rheology index, clinical symptom scores, the frequency and duration of angina pectoris, and serum inflammatory factors in two groups before and after treatment were compared. Results After treatment, the clinical efficacy in the control was 81.40%, which was significantly lower than 95.35% in the treatment group, and there were differences between two groups (P < 0.05). After treatment, WBV, PV, FIB, and PAR in two groups were significantly decreased (P < 0.05). And those in the treatment group decreased more significantly than those in the control group (P < 0.05). After treatment. And these scores in the treatment group decreased more significantly than those in the control group (P < 0.05). After treatment, the frequency and duration of angina pectoris in two groups were significantly shortened (P < 0.05). And compared with those in the control group, those in the treatment group were shortened significantly shortened (P < 0.05). Compared with those before treatment, CRP, IL-6, and TNF- $\alpha$  in two groups

收稿日期: 2016-10-27

were significantly decreased (P < 0.05). And these observation indexes decreased more significantly than those in the control group (P < 0.05). **Conclusion** Xueshuan Xinmaining Tablets combined with Ginkgo leaf extract and dipyridamole has a significant clinical effect in treatment of coronary heart disease with angina pectoris, which is conducive to improving clinical symptoms, and has a certain clinical application value.

**Key words**: Xueshuan Xinmaining Tablets; Ginkgo Leaf Extract and Dipyridamole Injection; coronary heart disease with angina pectoris; clinical symptom score; WBV; FIB; CRP

冠心病心绞痛是一种好发于 40 岁以上人群的心内科常见疾病,由于冠状动脉供血不足,导致心肌急剧缺血、缺氧、坏死,从而引起以心前区压榨性疼痛为主要的临床表现<sup>[1]</sup>。近年来,随着人们生活水平的不断提高以及饮食的丰富多样,使得该病的发病率逐年升高,若得不到积极有效的治疗,极有可能导致急性心肌梗死,严重者导致死亡<sup>[2]</sup>。因此,积极有效的治疗措施对改善患者生活质量是非常重要的。银杏达莫注射液具有扩张冠状动脉、增加冠脉血流量以及降低心肌耗氧量和抑制血小板聚集等作用<sup>[3-4]</sup>。血栓心脉宁片具有活血化瘀、芳香开窍、降脂抗凝的作用<sup>[5]</sup>。因此,本研究对冠心病心绞痛患者采用血栓心脉宁片联合银杏达莫治疗,取得了满意的效果。

## 1 资料与方法

## 1.1 一般临床资料

选取 2015 年 9 月—2016 年 9 月在驻马店市中心医院进行治疗的 86 例冠心病心绞痛患者为研究对象,所有患者均符合冠心病心绞痛诊断标准<sup>[6]</sup>。 其中男 45 例,女 41 例;年龄 50~78 岁,平均年龄为(62.55±2.46)岁;病程 1~16 年,平均病程为(7.52±1.34)年。

排除标准: (1) 心肌梗死、严重心律失常及恶性肿瘤者; (2) 伴严重肝肾功能不全者; (3) 妊娠及哺乳期妇女; (4) 伴有严重精神障碍及不配合治疗者; (5) 伴有自身免疫性疾病者; (6) 对研究药物过敏者; (7) 合并原发性心肌病及急性冠脉综合症者; (8) 未签署知情协议书者。

## 1.2 药物

银杏达莫注射液由贵州益佰制药股份有限公司生产,规格 10 mL/支,产品批号 150713。血栓心脉宁片由吉林华康药业股份有限公司生产,规格 0.4 g/片,产品批号 150703。

## 1.3 分组及治疗方法

所有患者按照随机分组法随机分为对照组(43例)和治疗组(43例)。其中对照组男23例,女20

例;年龄  $51\sim78$  岁,平均年龄为  $(62.51\pm2.42)$  岁;病程  $2\sim16$  年,平均病程  $(7.45\pm1.24)$  年。治疗组男 22 例,女 21 例;年龄  $50\sim75$  岁,平均年龄  $(62.47\pm2.36)$  岁;病程  $1\sim16$  年,平均病程  $(7.48\pm1.26)$  年。两组患者一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

所有患者均给予扩冠、抗血小板聚集、降血脂等常规治疗。对照组患者静脉滴注银杏达莫注射液,20 mL 加入生理盐水 250 mL 中,2 次/d。治疗组在对照组基础上口服血栓心脉宁片,2 片/次,3 次/d。两组患者均连续治疗4周。

## 1.4 疗效评价<sup>[7]</sup>

显效:治疗后相同劳累程度时不引发心绞痛或 其发作次数减少超过80%,硝酸甘油消耗量减少超 过80%,心电图恢复致正常范围;有效:治疗后相 同劳累程度下心绞痛发作次数及硝酸甘油消耗量减 少50%~80%,心电图ST段回升0.05 mV以上, 且未到达正常范围;无效:治疗后相同劳累程度下 心绞痛发作次数及硝酸甘油消耗量增多或减少低于 5%,心电图较前没有改善。

有效率=(显效+有效)/总例数

### 1.5 观察指标

(1)采用血液流变仪检测两组患者治疗前后全血黏度(WBV)、血浆黏度(PV)、纤维蛋白原(FIB)及血小板黏附率(PAR)水平;(2)比较两组患者治疗前后胸痛、胸闷、心悸等临床症状积分<sup>[7]</sup>。其中胸痛:无疼痛计0分,经休息后可缓解计2分,需要服用硝酸甘油缓解计4分,频繁发作计6分;无胸闷计0分,偶尔出现计2分,较频繁出现计4分,胸闷频繁发作并影响日常工作计6分;心悸:没有计0分,偶尔发生计1分,经常发生且持续时间较长计2分,发作频繁并影响日常工作计3分。(3)比较两组治疗前后心绞痛发作次数、发作持续时间;(4)采用免疫速率散射比浊法检测两组患者治疗前后血清 C 反应蛋白(CRP)水平,采用ABC-ELISA 法检测两组患者治疗前后血清白细胞

介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) 水平。

## 1.6 不良反应

比较治疗过程中可能出现与药物相关的恶心呕吐、头晕、皮疹等不良反应。

## 1.7 统计学分析

采用 SPSS 19.0 软件进行统计学分析,治疗前后临床症状积分、血液流变学指、心绞痛发作次数及持续时间及血清炎性因子的比较采用 t 检验,计量资料采用  $\bar{x}\pm s$  表示,有效率采用  $r^2$  检验进行比较。

## 2 结果

## 2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组显效 15 例,有效 20 例,无效 8 例,总有效率为 81.40%;治疗组显效 24 例,有效 17 例,无效 2 例,总有效率为 95.35%,两组总有效率比较差异具有统计学意义(*P*<0.05),见表 1。

### 2.2 两组血液流变学指标比较

治疗后,两组 WBV、PV、FIB 和 PAR 均显著降低,同组治疗前后差异具有统计学意义(P<0.05);且治疗组患者比对照组降低更显著,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,两组患者胸痛、胸闷、心悸积分均显著降低,同组治疗前后差异具有统计学意义(P<0.05);且治疗组比对照组降低更显著,两组比较差异具有统计学意义(P<0.05),见表3。

## 2.4 两组心绞痛发作次数和持续时间比较

治疗后,两组患者心绞痛发作次数和持续时间均显著缩短,同组治疗前后差异具有统计学意义(P<0.05);且与对照组相比,治疗组缩短更显著,两组比较差异具有统计学意义(P<0.05),见表 4。

表 1 两组患者临床疗效比较

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	43	15	20	8	81.40
治疗	43	24	17	2	95.35*

与对照组比较: \*P<0.05

表 2 两组血液流变学指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ , n = 43)

Table 2 Comparison on blood rheology index between two groups ( $\bar{x} \pm s, n = 43$ )

组别	观察时间	WBV/(mPa·s)	PV/(mPa·s)	$FIB/(g\cdot L^{-1})$	PAR/%
对照	治疗前	$4.81 \pm 0.65$	$2.93 \pm 0.35$	$4.55 \pm 0.77$	$38.64 \pm 3.76$
	治疗后	$3.75 \pm 0.25^*$	$2.17 \pm 0.15^*$	$3.45 \pm 0.22^*$	$33.27 \pm 2.38^*$
治疗	治疗前	$4.79 \pm 0.67$	$2.92 \pm 0.34$	$4.57 \pm 0.75$	$38.65 \pm 3.74$
	治疗后	$2.13 \pm 0.28^{* \blacktriangle}$	$1.12 \pm 0.13^{* \blacktriangle}$	$2.35 \pm 0.26^{* \blacktriangle}$	27.38±2.35*▲

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

表 3 两组临床症状积分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , n = 43)
Table 3 Comparison on clinical symptom scores between two groups ( $\bar{x} \pm s$ , n = 43)

组别	观察时间	胸痛积分/分	胸闷积分/分	心悸积分/分
对照	治疗前	$7.66 \pm 0.57$	$10.65 \pm 1.42$	$8.73 \pm 1.22$
	治疗后	$2.87\!\pm\!0.22^*$	$2.54 \pm 0.19^*$	$2.35 \pm 0.36^*$
治疗	治疗前	$7.63 \pm 0.53$	$10.63 \pm 1.45$	$8.76 \pm 1.24$
	治疗后	1.12±0.16*▲	1.09±0.15*▲	$0.85 \pm 0.11^{* \blacktriangle}$

与同组治疗前比较: $^*P$ <0.05;与对照组治疗后比较: $^{\blacktriangle}P$ <0.05  $^*P$ <0.05 vs same group before treatment;  $^{\blacktriangle}P$ <0.05 vs control group after the treatment

表 4 两组心绞痛发作次数和持续时间比较( $\bar{x} \pm s, n = 43$ )

Table 4 Comparison on the frequency and duration of angina pectoris between two groups ( $\bar{x} \pm s, n = 43$ )

组别	观察时间	发作次数/(次·周 <sup>-1</sup> )	持续时间/min
对照	治疗前	$9.38 \pm 0.54$	$8.65 \pm 0.47$
	治疗后	$3.73 \pm 0.46^*$	$2.65 \pm 0.17^*$
治疗	治疗前	$9.36 \pm 0.52$	$8.63 \pm 0.43$
	治疗后	$1.33 \pm 0.28^{* \blacktriangle}$	1.12±0.13*▲

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

 $<sup>^*</sup>P < 0.05 \ vs \ control \ group$ 

<sup>\*</sup>P < 0.05 vs same group before treatment;  $^{\blacktriangle}P < 0.05 \text{ vs}$  control group after the treatment

<sup>\*</sup> $P < 0.05 \ vs$  same group before treatment;  $^{\blacktriangle}P < 0.05 \ vs$  control group after the treatment

## 2.5 两组血清炎性因子比较

治疗后,两组患者血清 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水 平均显著降低,同组治疗前后差异具有统计学意义 (P<0.05),且治疗组患者比对照组降低更明显,两组比较差异具有统计学意义 (P<0.05),见表 5。

表 5 两组血清炎性因子比较( $\overline{x} \pm s$ , n = 43)
Table 5 Comparison on serum inflammatory factors between two groups ( $\overline{x} \pm s$ , n = 43)

组别	观察时间	$CRP/(mg \cdot L^{-1})$	$IL$ -6/( $\mu g \cdot L^{-1}$ )	$TNF\text{-}\alpha/(\mu g \cdot L^{-1})$
对照	治疗前	$7.95 \pm 1.47$	$31.86 \pm 4.77$	$65.25 \pm 6.22$
	治疗后	$4.73 \pm 0.36^*$	$20.65 \pm 2.63^*$	$52.49 \pm 4.65^*$
治疗	治疗前	$7.92 \pm 1.43$	$31.84 \pm 4.75$	$65.43 \pm 6.38$
	治疗后	2.23±0.25 <sup>*▲</sup>	12.35 ± 2.56*▲	36.39±4.47 <sup>*▲</sup>

与同组治疗前比较: $^*P$ <0.05;与对照组治疗后比较: $^{\blacktriangle}P$ <0.05  $^*P$ <0.05 vs same group before treatment;  $^{\blacktriangle}P$ <0.05 vs control group after treatment

### 2.6 两组不良反应比较

两组患者在治疗过程中均没有发生药物相关不良反应。

## 3 讨论

冠心病心绞痛是因冠状动脉供血不足,所致心肌急剧性缺血、缺氧、坏死所致的以心前区压榨性疼痛为主要表现的一种临床综合征<sup>[1]</sup>。近年来本病的发病率呈逐年升高的趋势,若得不到积极有效的治疗,极有可能导致急性心肌梗死<sup>[2]</sup>。

银杏达莫注射液主要成分为银杏总黄酮和双嘧达莫。药理研究表明,其成分中的银杏总黄酮具有扩张冠状动脉、增加冠脉血流量以及降低心肌耗氧量和增加心肌细胞对缺氧耐受性的作用。双嘧达莫具有抑制血小板聚集,且高浓度时可抑制血小板释放,进而改善血液流变学的作用<sup>[3-4]</sup>。银杏达莫注射液具有扩张冠状动脉、增加冠脉血流量以及降低心肌耗氧量和抑制血小板聚集等作用。中医上冠心病心绞痛属于"胸痹心痛"范畴,是因气滞血瘀、痰浊、寒凝等所导致脉络痹阻而引发疾病,治疗上主要以行气逐瘀、豁痰散寒为主要原则<sup>[8]</sup>。血栓心脉宁片含有麝香、川芎、人参茎叶皂苷、牛黄、冰片、毛冬青、丹参、蟾酥、槐花、水蛭等成分,具有活血化瘀、芳香开窍、降脂抗凝的作用<sup>[5]</sup>。因此,本研究对冠心病心绞痛患者采用血栓心脉宁片联合银

杏达莫治疗,取得了满意效果。

血清炎性因子在冠心病心绞痛的发生与发展中具有重要作用。CRP 和 IL-6 具有促进心肌细胞黏附分子的表达,使得白细胞与心肌细胞的黏附作用增强,进而使心肌细胞损害加重<sup>[9]</sup>。TNF-α 是由单核巨噬细胞分泌产生的促炎症因子,可促进炎性细胞聚集和活化,进而阻塞缺血区微血管,增加氧自由基释放,进而加重心肌细胞损害<sup>[10]</sup>。

本研究中,治疗组总有效率为 95.35%,显著高于对照组的 81.40%。治疗后,两组胸痛、胸闷、心悸积分均显著降低,同时 WBV、PV、FIB、PAR、心绞痛发作次数和持续时间以及 CRP、IL-6、TNF-α也显著降低,且治疗组降低程度优于对照组。

综上所述,血栓心脉宁片联合银杏达莫治疗冠 心病心绞痛效果显著,有利于临床症状改善,值得 临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 王丹阳,丁绍平,胡东升,等.冠心病稳定型心绞痛反复发作危险因素及防治措施[J].中西医结合心脑血管病杂志,2014,12(5):550-551.
- [2] 陈灏珠, 丁训杰, 缪履坦, 等. 实用内科学 [M]. 第 13 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 1378.
- [3] 周 群, 侯东彬. 银杏达莫注射液的药理作用及不良 反应研究进展 [J]. 中国药房, 2013, 7(28): 2686-2688.
- [4] 崔 悦,刘 钢,张 颖. 银杏达莫注射液联合丁苯肽治疗老年急性脑梗死的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2015, 30(6): 678-682.
- [5] 于志泉, 张光辉, 赵子诚. 血栓心脉宁片治疗冠心病无症状心肌缺血 31 例临床观察 [J]. 中国现代药物应用, 2009, 3(6): 158-159.
- [6] 国际心脏病学会. 缺血性心脏病的命名及诊断标准 [J]. 中华心血管病杂志, 1981, 9(1): 75.
- [7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中国 医药科技出版社, 2002: 6-36.
- [8] 毛永康. 中治疗疗冠心病心绞痛的临床体会 [J]. 中医临床研究, 2012, 4(2): 82-83.
- [9] 林 杰, 陈力平, 肖 立, 等. 同型半胱氨酸、C 反应 蛋白与血脂相关指标对冠心病诊断的比较 [J]. 东南国 防医药, 2011, 13(6): 509-511.
- [10] 刘丽军,房保军,信栓力,等. 冠心病心绞痛患者血浆肿瘤坏死因子α和基质金属蛋白酶-9变化及其临床意义[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(1): 22-23.