

步长脑心通胶囊辅助治疗冠心病合并高血压患者的疗效及对内皮功能和血脂的影响

任 阳 林 芳

(延安大学附属医院老年病科,延安,716000)

摘要 目的:探讨步长脑心通胶囊辅助治疗冠心病合并高血压患者的疗效及对内皮功能和血脂的影响。方法:选取2014年12月至2016年12月延安大学附属医院收治的冠心病合并高血压患者98例,根据随机表法分为观察组与对照组,每组49例。对照组口服硝苯地平缓释片,观察组在对照组基础上加步长脑心通胶囊辅助治疗。2组疗程均为8周。比较2组冠心病和高血压治疗疗效,治疗前后血管内皮功能和血脂变化。结果:观察组冠心病总有效率(93.88%)高于对照组(75.51%),差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组高血压总有效率(91.84%)高于对照组(71.43%),差异有统计学意义($P < 0.05$);2组治疗后ET-1水平降低而NO水平增加(观察组 $t = 21.103, 24.482$,对照组 $t = 8.169, 9.121$, $P < 0.05$);观察组治疗后ET-1水平低于对照组而NO水平高于对照组($t = 11.783, 11.740$, $P < 0.05$);2组治疗后2组治疗后总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平降低而高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平增加(观察组 $t = 11.042, 20.228, 16.643, 10.630$,对照组 $t = 5.338, 8.544, 7.832, 4.824$, $P < 0.05$);观察组治疗后TC、TG、LDL-C水平低于对照组而HDL-C水平高于对照组($t = 6.821, 11.449, 9.823, 6.450$, $P < 0.05$)。结论:步长脑心通胶囊辅助治疗冠心病合并高血压患者疗效显著,且能够改善血管内皮功能和血脂。

关键词 步长脑心通胶囊;冠心病;高血压;疗效;内皮功能;血脂

Effect of Naoxintong Capsule on the Treatment of Coronary Heart Disease with Hypertension and its Effect on Endothelial Function and Blood Lipid

Ren Yang, Lin Fang

(Department of Geriatrics, Affiliated Hospital of Yan'an University, Yanan 716000, China)

Abstract Objective: To explore the effect of Naoxintong Capsule on the treatment of coronary heart disease with hypertension and its effect on endothelial function and blood lipid. **Methods:** A total of 98 patients with coronary heart disease complicated with hypertension in our hospital from December 2014 to December 2016 were divided into observation group ($n = 49$) and control group ($n = 49$) according to the random number table method. The control group was treated with Extended Release Nifedipine Tablets, while the observation group was treated with Naoxintong Capsule on the basis of the control group. The two groups were treated for 8 weeks. The therapeutic effects of two groups of coronary heart disease and hypertension were compared. **Results:** The total efficiency of the observation group of coronary heart disease (93.88%) was higher than the control group (75.51%) ($P < 0.05$); the total effective rate of the observation group of hypertension (91.84%) was higher than that of the control group (71.43%) ($P < 0.05$); ET-1 level of the two group after treatment decreased and NO level increased (observation group $t = 21.103, 24.482$, control group $t = 8.169, 9.121$, $P < 0.05$); after treatment, the level of ET-1 in observation group was lower than that in the control group and the level of NO was higher than that of control group ($t = 11.783, 11.740$, $P < 0.05$); TC, TG and LDL-C levels after treatment in the two groups decreased and HDL-C level increased (observation group $t = 11.042, 20.228, 16.643, 10.630$, control group $t = 5.338, 8.544, 7.832, 4.824$, $P < 0.05$); TC, TG and LDL-C levels after treatment in the observation group were lower than that in the control group and the level of HDL-C was higher than that of control group ($t = 6.821, 11.449, 9.823, 6.450$, $P < 0.05$). **Conclusion:** The therapeutic effect of Naoxintong Capsule in the treatment of coronary heart disease with hypertension is significant, and it can improve the vascular endothelial function and blood lipid of patients with coronary heart disease.

Key Words Naoxintong capsule; Coronary heart disease with hypertension; Curative effect; Endothelial function; Blood lipid

中图分类号:R289.5;R541

文献标识码:A

doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2018.05.032

冠心病是常见的一种疾病,主要由多种危险因素所致的一种慢性疾病,其中高血压是最为关键的一种危险因素^[1-3]。血压过高会造成冠状动脉粥样硬化病变加速及恶化,同时会由于心肌耗氧量增加而加剧冠心病发展,甚至会出现急性心肌梗死^[4-5]。随着近年来中医药研究不断深入,临床上中医药用于冠心病合并高血压患者治疗取得了良好疗效^[6-8]。我们探讨步长脑心通胶囊辅助治疗冠心病合并高血压患者疗效及对内皮功能和血脂的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年12月至2016年12月延安大学附属医院收治的冠心病合并高血压患者98例。根据随机表法分为观察组与对照组,每组49例。观察组中男35例,女14例,年龄45~73岁,平均年龄 (61.38 ± 5.67) 岁,病程6个月至18年,平均病程 (7.69 ± 1.35) 年;对照组中男36例,女13例,年龄46~75岁,平均年龄 (60.47 ± 6.11) 岁,病程7个月至16年,平均病程 (7.85 ± 1.41) 年。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。具有可比性。

1.2 诊断标准 冠心病诊断标准:按照《缺血性心脏病的命名和诊断标准》^[9]相关标准。高血压诊断标准:按照《中国高血压防治指南》^[10]中相关标准:3次不同日舒张压(DBP) ≥ 90 mmHg 或者收缩压(SBP) ≥ 140 mmHg。

1.3 纳入标准 1)符合冠心病和高血压诊断标准者;2)患者年龄45~75岁;3)经医院伦理委员会审核且通过批准者;4)签署知情同意书者。

1.4 排除标准 1)脑出血、脑梗死、心肌梗死等心脑血管急性期;2)合并肺、肾、肝等功能严重异常者;3)各种继发性高血压、Ⅲ级高血压者;4)精神疾病者;5)全身免疫性疾病者。

1.5 脱落与剔除标准 1)出现严重不良事件,按照医师判断应停止试验者;2)依从性差者,或者自动中途换药者;3)各种原因的中途破盲者。

1.6 治疗方法 对照组:口服硝苯地平缓释片(湖南华纳大药厂有限公司,国药准字H20084558),20 mg/次,2次/d;观察组:在对照组基础上结合步长脑心通胶囊(陕西步长制药有限公司,国药准字Z20025001),4粒/次,3次/d。2组疗程均为8周。

1.7 观察指标 1)观察2组患者治疗前后血管内皮功能指标变化,分别于治疗前后清晨空腹抽取3 mL 外周静脉血,以离心半径15 cm,转速为3 000 r/

min,离心12 min,分离血浆,置于-20℃下保存待测;2)观察2组患者治疗前后血脂指标变化,分别于治疗前后清晨空腹抽取3 mL 外周静脉血,以离心半径15 cm,转速为3 000 r/min,离心12 min,分离血清,置于-20℃下保存待测。

1.8 疗效判定标准 冠心病心绞痛疗效评价:1)显效:患者治疗后心绞痛症状消失,且患者治疗后心绞痛发作次数降低75%以上;2)有效:患者治疗后心绞痛症状基本消失,且患者治疗后心绞痛发作次数降低50%~75%;3)无效:患者治疗后心绞痛症状无变化,治疗后心绞痛发作次数 $< 50\%$,且治疗后心电图无明显变化。

高血压疗效评价:1)显效:患者DBP下降10 mmHg,且治疗后达到正常范围;2)有效:患者DBP下降10 mmHg以内,但治疗后已达到正常范围;3)无效:患者DBP无改善。

1.9 统计学方法 本研究数据均以SPSS 19.0统计软件进行分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,比较用 t 检验,计数资料以率表示,比较用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组冠心病疗效比较 观察组冠心病总有效率为93.88%(46/49)高于对照组的75.51%(37/49),差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 2组高血压疗效比较 观察组高血压总有效率为91.84%(45/49)高于对照组的71.43%(35/49),差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 2组ET-1和NO水平比较 2组治疗前ET-1和NO水平比较,差异无统计学意义($t = 0.429$ 、 0.277 , $P > 0.05$);2组治疗后ET-1水平降低而NO水平增加(观察组 $t = 21.103$ 、 24.482 ,对照组 $t = 8.169$ 、 9.121 , $P < 0.05$);观察组治疗后ET-1水平低于对照组而NO水平高于对照组($t = 11.783$ 、 11.740 , $P < 0.05$)。见表1

表1 2组ET-1和NO水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	ET-1 (ng/L)	NO (μ mol/L)
对照组($n = 49$)		
治疗前	78.91 ± 6.10	44.15 ± 5.13
治疗后	$69.38 \pm 5.43^*$	$54.23 \pm 5.79^*$
观察组($n = 49$)		
治疗前	79.42 ± 5.67	43.87 ± 4.87
治疗后	$57.39 \pm 4.61^{*\Delta}$	$68.93 \pm 6.58^{*\Delta}$

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

2.4 2组血脂指标比较 2组治疗前TC、TG、LDL-

C、HDL-C 水平比较,差异无统计学意义($t = 0.498$ 、 0.359 、 0.471 、 0.360 , $P > 0.05$);2 组治疗后总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平降低而高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平增加(观察组 $t = 11.042$ 、 20.228 、 16.643 、 10.630 ,对照组 $t = 5.338$ 、 8.544 、 7.832 、 4.824 , $P < 0.05$);观察组治疗后 TC、TG、LDL-C 水平低于对照组而 HDL-C 水平高于对照组($t = 6.821$ 、 11.449 、 9.823 、 6.450 , $P < 0.05$)。

表 2 2 组治疗前后血脂指标变化比较($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

组别	TC	TG	LDL-C	HDL-C
对照组($n = 49$)				
治疗前	4.91 ± 0.65	1.71 ± 0.29	3.81 ± 0.31	1.19 ± 0.27
治疗后	4.28 ± 0.51*	1.28 ± 0.20*	3.35 ± 0.27*	1.43 ± 0.22*
观察组($n = 49$)				
治疗前	4.98 ± 0.74	1.73 ± 0.26	3.78 ± 0.32	1.17 ± 0.28
治疗后	3.63 ± 0.43* Δ	0.89 ± 0.13* Δ	2.87 ± 0.21* Δ	1.73 ± 0.24* Δ

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

3 讨论

冠心病合并高血压是常见的一种心脑血管疾病,在中老年人群中具有较高的发病率,且易造成严重并发症,及具有较高的病死率,严重威胁人类生理健康和生命质量。现代研究表明,高血压是致冠心病最主要的危险因素^[12]。现代医学认为高血压引起冠心病作用机制主要为高血压导致冠状动脉的灌注压上升,而冠动脉压若长期较高则会造成冠状动脉内膜受损,导致动脉粥样硬化斑块的形成加快^[13-14]。中医学认为冠心病属“胸痹”范畴,高血压属“眩晕”范畴,中医病机以气虚血瘀、脉络瘀阻为主,临床上应以活血通络、益气活血为治疗法则^[15-16]。步长脑心通胶囊是一种中成药,主要由黄芪、当归、川芎、丹参、赤芍、红花、桃仁、牛膝、鸡血藤、没药、乳香、全蝎、地龙、桑枝、桂枝、水蛭等组成,具有活血通络、益气活血功效。现代医学认为步长脑心通胶囊具有降低低密度脂蛋白,具有抗动脉粥样硬化、改善血液循环、抗凝、抗血小板聚集及抗氧化等作用。本研究结果表明,冠心病总有效率观察组高于对照组,高血压总有效率观察组高于对照组,说明步长脑心通胶囊辅助治疗可提高疗效。

血管内皮功能具有抑制平滑肌细胞增殖、抗炎、抗血栓形成及调节血管紧张性等功能,其中 ET-1 是重要的一种血管内皮细胞分泌的心血管系统调节物质,对调节心血管系统稳态和血管张力具有重要作用,以及于血管内皮细胞受损功能障碍时可致使 ET-1 分泌失调,在冠心病、高血压等疾病患者血浆中 ET-1 水平显著上升,致使血管收缩甚至痉挛,血

管上升或者引起反射性心率抑制等^[17]。NO 作为重要的一种血管内皮细胞分泌的心血管系统调节物质,能够抑制 ET-1 的合成,且具有抑制单核细胞黏附、抑制平滑肌细胞增殖、抑制血小板聚集、扩张血管的作用,可维持血管弹性,稳定斑块^[18]。本研究结果表明,观察组治疗后 ET-1 水平低于对照组而 NO 水平高于对照组,说明步长脑心通胶囊辅助治疗通过降低 ET-1 水平和增加 NO 水平改善患者血管内皮功能。

血脂异常与冠心病和高血压密切相关,逐渐被人们认识。HDL-C 降低,TC、TG、LDL-C 增高是冠心病发病危险因素之一,尤其 LDL-C 是冠心病的一种强有力的危险因素,且 HDL-C 与动脉粥样硬化密切相关。TC 和 TG 水平上升为冠心病重要危险因素,且血清 TG 和 TC 水平过高在冠心病发生、发展中具有重要意义^[19]。TG 异常与高血压间相关性具体机制尚未完全阐明,目前推测认为高 TG 可通过抑制纤溶、促进凝血等导致高凝状态,使血流黏滞上升,致使血液流变学异常进而使得血管外周阻力增加造成血压上升^[20]。本研究结果表明,观察组 TC、TG、LDL-C 水平低于对照组,且 HDL-C 水平高于对照组,说明步长脑心通胶囊辅助治疗可通过降低 TC、TG、HDL-C,及增加 HDL-C 水平,改善患者血脂异常。

综上所述,步长脑心通胶囊辅助治疗冠心病合并高血压患者疗效显著,且可改善患者血管内皮功能和血脂,具有重要研究意义。

参考文献

- [1] Besedina A. NO-Synthase Activity in Patients with Coronary Heart Disease Associated with Hypertension of Different Age Groups[J]. J Med Biochem, 2016, 35(1): 43-49.
- [2] 梁东亮, 李小鹰, 王林, 等. 门诊老年冠心病合并高血压患者体质指数对血压达标率的影响[J]. 中华医学杂志, 2016, 96(35): 2830-2837.
- [3] Axon RN, Zhao Y, Egede LE. Association of depressive symptoms with all-cause and ischemic heart disease mortality in adults with self-reported hypertension[J]. Am J Hypertens, 2010, 23(1): 30-7.
- [4] 马建林, 马立宁, 李斌, 等. 冠心病合并高血压病患者经皮冠状动脉介入术后血栓形成前状态分子标志物动态变化及其临床意义[J]. 中国医药, 2014, 9(3): 289-293.
- [5] Che J, Li G, Shao Y, et al. An analysis of the risk factors for premature coronary artery disease in young and middle-age Chinese patients with hypertension[J]. Exp Clin Cardiol, 2013, 18(2): 89-92.
- [6] 庄雪. 葛根素和脉络宁注射液治疗冠心病合并高血压患者的效果观察[J]. 医药前沿, 2015, 5(12): 173-174.
- [7] 赵迎新. 滋阴潜阳活血方治疗冠心病合并高血压的临床研究[J]. 中西医结合心血管病(连续型电子期刊), 2015, 3(34): 103-104.

(下接第 1186 页)

存在的不适感和异物感,之后辅以乌灵胶囊对患者的神经衰弱和精神焦虑等精神障碍疾病进行治疗已经显现出了良好的治疗效果,在后期的临床治疗中应当大力推广^[24]。

参考文献

- [1]张均超.射频联合甘桔冰梅片治疗咽异感症疗效观察[J].中国实用医药,2012,7(18):46-47.
- [2]普霞,贾彩霞.咽异感症与食管炎的临床分析及治疗[J].基础医学论坛,2008,12(29):953.
- [3]叶浩昕,范绍翀,钟晓声.氟哌噻吨美利曲辛片联合金嗓利咽丸治疗咽异感症的疗效观察[J].南方医科大学学报,2009,29(8):1729-1730.
- [4]郭晓力,郭永清.慢性咽炎患者咽喉返流分析[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2007,14(1):63-65.
- [5]孔维佳.耳鼻咽喉科学[M].北京:人民卫生出版社,2002:123.
- [6]刘冬琴.心理干预在咽异感症患者中的应用[J].临床医学,2009,29(9):83-84.
- [7]况光仪,易慧明,吴克利,等.咽异感症临床分型及治疗的初步探讨[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2006,41(5):355-358.
- [8]楼正才,龚旭红,楼放毅,等.咽异感症病因学分析及个体化治疗[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009,23(14):639-641,645.
- [9]米姣平,樊韵平,王静清.喉咽反流病的临床表现及诊断[J].国际耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009,33(5):253-257.
- [10]Bennett S, Li K, Gunson RN. Hepatitis E virus infection presenting with paraesthesia[J]. Scott Med J, 2015, 60(2):e27-29.
- [11]Hayashi D, Yonenaga T, Soshi S, et al. Progressively worsening paraesthesia of the left leg, gait disturbances and constipation in a 63-year-old man[J]. Skeletal Radiol, 2009, 38(12):1189-1190, 1209-1211.
- [12]刘晖.奥美拉唑合金嗓散结丸治疗咽异感症31例临床观察[J].

中国民族民间医药,2015,(3):106-106,108.

- [13]徐继红,范子翔.金嗓利咽丸与氟哌噻吨美利曲辛片联合治疗咽异感症的疗效观察[J].中外医学研究,2015,22(10):11-12.
- [14]顾韵,钱炜.咽异感症的高分辨率食管测压特点分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,29(17):1553-1555.
- [15]Moon W, Park MI, Park SJ, et al. Ambulatory 24-hour pharyngeal pH monitoring in healthy Korean volunteers[J]. Dig Dis Sci, 2009, 54(12):2598-2605.
- [16]Aladag I, Eyibilen A, Guven M, et al. Effects of helicobacter pylori eradication on chronic nonspecific pharyngeal symptoms[J]. J Otolaryngol Head Neck Surg, 2008, 37(5):623-627.
- [17]林彬.460例咽异感症患者病因分析及中医证候分型研究[D].北京:北京中医药大学,2015.
- [18]Bennett S, Li K, Gunson RN. Hepatitis E virus infection presenting with paraesthesia[J]. Scott Med J, 2015, 60(2):e27-29.
- [19]黄吉雄,林仁渠.咽异感症与胃食管反流的关系研究[J].中国医药科学,2016,6(15):204-207.
- [20]尹东辉,张晶,刘纯莉.乌灵胶囊的临床应用进展[J].中国新药杂志,2011,20(16):1530-1533+1562.
- [21]陆静娴,祝明,陈勇,张鹏,方丽.乌灵胶囊的HPLC化学成分特征图谱研究[J].药物分析杂志,2011,31(4):764-767.
- [22]李振,赵忠新.乌灵胶囊基础及临床应用研究进展[J].中成药,2010,32(1):120-121.
- [23]韩洁,高素强.乌灵胶囊的临床应用及不良反应[J].中国药房,2007,18(15):1184-1186.
- [24]叶浩昕,范绍翀,钟晓声.氟哌噻吨美利曲辛片联合金嗓利咽丸治疗咽异感症的疗效观察[J].南方医科大学学报,2009,12(8):143-145.

(2017-08-04 收稿 责任编辑:张雄杰)

(上接第1182页)

- [8]苗灵娟,程广书.中西医结合治疗对高血压合并冠心病患者血清胆红素、丙二醛和尿酸水平的影响[J].国际医药卫生导报,2016,22(18):2807-2810.
- [9]国际心脏病学会和协会及WHO命名标准化联合专题组.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.
- [10]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].中华高血压杂志,2011,39(8):579-616.
- [11]国家食品药品监督管理局.中药新药临床研究指导原则(试行)[S].北京:中国医药科技出版社,2002:73-77.
- [12]Benes P, Kanková K, Muzik J, et al. Methylenetetrahydrofolate reductase polymorphism, type II diabetes mellitus, coronary artery disease, and essential hypertension in the Czech population[J]. Mol Genet Metab, 2001, 73(2):188-95.
- [13]涂富莲,杜海林,陈涛,等.冠心病、高血压及冠心病合并高血压与Hey临床相关性分析[J].中国继续医学教育,2016,8(14):24-26.
- [14]王胜煌,程劲松.冠心病合并高血压患者的血压管理[J].心脑血管

血管病防治,2016,16(3):174-177.

- [15]胡强,李鹏.中西医结合治疗冠心病合并高血压的疗效及对心功能的影响[J].陕西中医,2016,37(1):27-28.
- [16]南志成.中西医结合治疗冠心病合并高血压病临床观察[J].新中医,2014,46(1):31-33.
- [17]陈伟,张亚西.硝苯地平控释片联合阿托伐他汀治疗高血压合并冠心病及对超敏C反应蛋白及血管内皮功能的影响[J].检验医学与临床,2015,24(1):40-42.
- [18]兰行远,徐尚华.替米沙坦对冠心病合并高血压患者血管内皮功能及炎症因子的影响[J].中国医药导报,2015,12(33):142-145,150.
- [19]梅光艳,李杰.氨氯地平阿托伐他汀钙片对高血压合并冠心病患者血压、血脂水平的影响[J].实用临床医药杂志,2016,20(3):131-132,139.
- [20]张爱蓉,吴晓,吴良远.氨氯地平阿托伐他汀对高血压合并冠心病患者血压、血脂的影响观察[J].中国药师,2015,18(12):2095-2097.

(2017-05-03 收稿 责任编辑:杨觉雄)