

- 物应用, 2008; 2(15): 54
- 3 白建民, 黄文艺. 头痛宁胶囊治疗偏头痛 40 例. 实用心脑血管病杂志, 2009; 17(12): 1084~1085
- 4 张秀玲. 头痛宁胶囊治疗偏头痛 120 例临床观察. 中西医结合心脑血管病杂志, 2010; 8(7): 814~815
- 5 孙迎男. 步长头痛宁治疗偏头痛 127 例临床分析. 中国实用医药, 2010; 5(23): 194
- 6 王世伟. 头痛宁治疗偏头痛患者的疗效观察. 医学信息(下旬刊), 2011; 24(9): 5719~5720
- 7 高惠敏, 孙旭文. 头痛宁胶囊治疗偏头痛的临床疗效观察. 中国实用医药, 2011; 6(24): 184~185
- 8 李世强, 宋邦华, 周依歌. 头痛宁胶囊治疗偏头痛 140 例. 辽宁中医杂志, 2012; 39(11): 2187~2188
- 9 石健. 头痛宁治疗偏头痛疗效观察. 人民军医, 2012; 55(9): 862~863
- 10 杨海霞, 张玉芹, 刘斌. 头痛宁胶囊治疗偏头痛的疗效评价及其对血小板和血液流变学的影响. 中国实验方剂学杂志, 2012; 18(5): 230~232
- 11 高立中. 步长头痛宁胶囊治疗偏头痛临床分析. 按摩与康复医学, 2012; 3(4): 95~96
- 12 鲁锐. 头痛宁胶囊治疗偏头痛 31 例临床观察. 中医药导报, 2013; 19(7): 106~107
- 13 金强. 头痛宁胶囊治疗偏头痛患者的效果. 当代医学, 2013; 19(33): 73~74
- 14 杨慧. 头痛宁胶囊治疗偏头痛 120 例. 当代医学, 2014; 20(31): 150~151
- 15 江慧, 冯道娟. 头痛宁胶囊治疗偏头痛的临床分析. 现代诊断与治疗, 2014; 25(2): 284
- 16 田朝元. 头痛宁胶囊治疗偏头痛的疗效评价及其机理研究. 深圳中西医结合杂志, 2015; 25(23): 8~9
- 17 卢冲, 魏亚芬. 头痛宁胶囊治疗偏头痛的疗效评价及其对血小板和血液流变学的影响. 中外医疗, 2015; 35(24): 145~146
- 18 Yu S, Cao X, Zhao G, et al. The burden of headache in China: validation of diagnostic questionnaire for a population-based survey. J Headache Pain. 2011; 12: 141~146
- 19 郑文博, 雷玉娇, 毛小俊, 等. 李燕梅从痰瘀论治偏头痛经验. 中医药临床杂志, 2017; 9(29): 1424~1435
- 20 中国中医科学院组织编写. 中医循证临床实践指南. 北京: 中国中医药出版社. 第 1 版 2012: 214~218

A meta-analysis of Toutongning capsule on the treatment of Migraine*

Ji Mengmeng¹, Jing Zhiwei^{1**}, Zhao Yonglie², Zhang Cun³

(¹ China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700; ² The Third Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029; ³ Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700)

Objective: To estimate the effect and security of Toutongning(头痛宁) for Migraine. **Methods:** Date bases including CNKI, CBM, CD-MD, CPCD, the Cochrane library, Medline, PubMed, OVID, MD CONSULT and Embase from January 2002 to December 2017 were searched to collect randomized controlled trials(RCTs) data of Toutongning on Migraine treatment. Cochrane systematic assessment was used to evaluate the methodological quality and meta-analysis was performed using software RevMan 5.3.5. **Results:** A total of 16 RCTs involving 2228 patients were analyzed in the research. The results of meta-analysis showed a significant difference in effective rate [OR=3.37 95% CI(2.63, 4.33) P<0.00001] and incidence of adverse reactions [(OR=0.55 95% CI(0.31, 0.96) P=0.04] between two groups. **Conclusion:** Comparing with control groups, the current evidence shows the effectiveness is increased and the incidence of adverse reactions is decreased. Due to the limited quality of included studies, more high quality studies are needed to verify the above conclusion.

Key words Toutongning(头痛宁), Migraine, Meta-analysis, Randomized controlled trial, Effectiveness

DOI:10.13412/j.cnki.zyyj.2018.05.031

灯盏生脉胶囊对急性脑梗死患者血管内皮功能、氧化应激、血脂的影响及临床疗效评价*

黄攀¹, 徐敏², 何晓英³

(¹ 德阳市人民医院, 德阳 618000; ² 德阳市第二人民医院, 德阳 618000; ³ 西南医科大学附属医院, 泸州 64600)

摘要 目的: 观察灯盏生脉胶囊对急性脑梗死患者血管内皮功能、氧化应激、血脂相关指标的影响并评价其临床疗效。方法: 选取我院 2015 年 1 月至 2017 年 12 月收治的急性脑梗死患者 186 例包括观察组与对照组各 93 例。对照组按照急性脑梗死治疗原则给予常规治疗, 观察组在对照组基础上给予灯盏生脉胶囊进行治疗。观察两组治疗前与治疗后血管内皮功能指标内皮型 NO

* 基金项目: 国家“十一五”科技支撑计划重大专项基金资助项目(2006BAI04A02); 四川省应用基础研究计划项目(14JC0166)

合成酶(eNOS)、内皮素-1(ET-1)、血管性假性血友病因子(vWF)、氧化应激指标超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)、谷胱甘肽过氧化物酶活性(GSH-Px)、血脂指标总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、甘油三酯(TG)的变化差异,同时比较两组患者的临床治疗效果及不良反应情况。结果:观察组治疗后的总有效率为91.38%,显著高于对照组的79.55%;观察组与对照组不良反应率分别为9.7%、6.5%,无差异;治疗后,对照组TG、TC、LDL-C水平分别为(2.83±0.28、6.72±0.46、3.75±0.46)mmol/L,显著高于观察组(2.72±0.27、6.36±0.41、3.53±0.41)mmol/L,而对照组HDL-C水平为(0.91±0.16)mmol/L,显著低于观察组(1.09±0.18)mmol/L;治疗后,对照组ET-1、vWF水平分别为(73.64±8.24)pg/ml、(126.59±13.65)%显著高于观察组(68.31±7.45)pg/ml、(108.47±11.54)% ,而对照组eNOS水平为(18.56±4.35)ug/L,显著低于观察组(19.91±4.41)ug/L;治疗后,对照组MDA、GSH-Px分别为(7.26±1.34)umol/L、(48.32±12.52)mmol/L,显著高于观察组的(6.59±1.28)umol/L、(41.15±10.86)mmol/L,而对照组SOD水平为(55.12±5.85)uU/L,显著低于观察组(62.34±5.72)uU/L;治疗后,对照组NIHSS评分为(13.21±3.82)分,显著高于观察组(11.39±3.46)分,而对照组ADL评分为(59.31±7.10)分,显著低于观察组(62.54±7.53)分。结论:灯盏生脉胶囊治疗急性脑梗死效果良好,其机制可能是通过调控血管内皮细胞功能、氧化应激反应及血脂的途径实现,且不会明显增加患者不良反应,是一种安全有效的治疗药物。

关键词 灯盏生脉胶囊;急性脑梗死;氧化应激;血管内皮功能;血脂

急性脑梗死是指各种原因引起的脑部血液供应障碍,导致脑组织缺血、缺氧而引起相应神经功能缺损的疾病^[1],由于脑神经元具有不可再生的特点,脑梗死一旦发生,其病理生理过程往往不可逆,因此该病具有较高的致死、致残以及复发风险。对于急性脑梗死的治疗,西医的抗血小板聚集、降脂、改善脑细胞代谢等药物很大程度上提高了临床治疗效果^[2],然而时至今日西医对于急性脑梗死仍尚无特效治疗办法并且相关西药也具有一定的毒副作用。近年来,传统中医中药得到了极大的发展,研究显示联合中药或中成药治疗急性脑梗死的疗效较单一西药治疗效果更为明显^[3]。中药灯盏生脉胶囊具有化痰止痛、活血健脑、益气等功效^[4],近期,我科针对急性脑梗死患者辅以灯盏生脉胶囊进行治疗,发现疗效满意。因此,本研究选取了我院收治的使用灯盏生脉胶囊与未使用灯盏生脉胶囊的急性脑梗死患者各93例,通过对比分析两组患者内皮功能、氧化应激、血脂、临床疗效及不良反应的各项指标,旨在探讨灯盏生脉胶囊治疗急性脑梗死的可能机制及疗效与安全性。

1 资料和方法

1.1 临床资料 选取2015年1月至2017年12月我科收治的急性脑梗死患者186例,分为观察组和对照组各93例。其中观察组男性46例,女性47例,年龄52岁至81岁,平均(63.78±7.64)岁,前循环脑梗死78例,后循环脑梗死15例,发病至就诊平均时间(9.25±2.23)h,合并高血压21例,糖尿病15例,高脂血症14例;对照组男性48例,女性45例,年龄51岁至83岁,平均(63.82±7.68)岁,前循环脑梗死74例,后循环脑梗死19例,发病至就诊平均时间(9.19±2.15)h,合并高血压23例,糖尿病14例,高脂血症12例。两组患者临床资料无明显差异,具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准:符合急性缺血性脑卒中中国诊治指南2010版中的相关诊断标准^[5],并经头颅CT或MRI证实为急性脑梗死者。

1.2.2 中医诊断标准:符合《中风病辨证诊断标准》^[6]中关于“中风”的中医诊断标准。

1.3 纳入标准 (1)符合西医及中医诊断标准中关于急性脑梗死或中风的诊断标准;(2)发病年龄大于18岁;(3)发病至就诊时间在24h之内;(4)所有研究对象均充分了解此次研究的

利弊;(5)签署知情同意文件(2008伦审第34号)。

1.4 排除标准 (1)脑出血者;(2)动静脉溶栓及血管内介入治疗者;(3)合并心、肺、肾、肝等重要脏器功能不全者;(4)精神障碍、凝血障碍及意识障碍者;(5)过敏体质者;(6)孕妇或正在哺乳者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组:按照《中国缺血性脑卒中防治指南2010版》给予常规治疗:抗血小板聚集使用口服阿司匹林肠溶片(拜耳医药保健有限公司,批号141206)100mg/d,一日一次;降脂药物使用口服阿托伐他汀钙胶囊(辉瑞制药有限公司,批号:20150106)20mg/d,每晚一次;同时给予脱水降颅内压、调节血压、血糖、营养神经及对症治疗。连续治疗14d。

1.5.2 观察组:在对照组的基础上给予口服灯盏生脉胶囊(云南生物谷药业股份有限公司,批号20150215),每次0.36g,一日三次,连续治疗14d。

1.6 观察指标 (1)治疗前后神经功能缺损评分(NIHSS)及日常生活能力评估量表(ADL)评分;(2)治疗前后血管内皮功能指标:eNOS、ET-1、vWF;(3)治疗前后氧化应激指标:SOD、MDA、GSH-Px;(4)治疗前后血脂指标:TC、LDL-C、HDL-C、TG的变化。

1.7 疗效判定 参照文献^[7]进行疗效评价,其中治愈:病残程度零级,NIHSS评分较治疗前减少≥90%;显效:病残程度一至三级,NIHSS评分较治疗前减少46%~<90%;有效:病残程度一至三级,NIHSS评分较治疗前减少>18%~45%;无效:患者用药前后症状和体征无明显变化或加重,NIHSS评分较治疗前减少≤18%。总有效=治愈+显效+有效。

1.8 实验室检查 所有纳入者于入院时、治疗14d时采集空腹外周静脉血,分离血清进行相关指标的测定。(1)血脂相关指标测定:使用全自动生化分析仪进行血清血脂相关指标的测定,型号为OLYMPUS AU640,试剂盒为宁波瑞源生物科技有限公司生产(规格为96T,批号为15100004),仪器由日本奥林巴斯有限公司生产;(2)血管内皮细胞功能相关指标测定:采用酶联免疫双抗体夹心法检测血清eNOS含量,试剂盒购于上海鼎杰生物有限公司(批号为150817),仪器由南京华东医疗装备有限责任公司生产;采用酶联免疫吸附法检测ET-1含量,试剂盒购于北京热景生物技术有限公司(批号为140712),采用酶标法检测血管性假性血友病因子(vWF)含量,试剂盒购于南京森贝伽生物有限公司,货号为SBJ-H0100。酶标仪均由芬兰Thermo公司

生产; (3) 氧化应激相关指标测定: 采用酶联免疫吸附法测定血清 SOD 含量, 试剂盒购于武汉拜意尔生物科技有限公司, 批号 150235, 仪器由芬兰 Thermo 公司生产; 采用 TBA 比色法检测血清 MDA 含量, 试剂购于南京建成生物工程研究所, 批号为 A007, 采用比色法测定血清 GSH-Px, 试剂盒购于武汉博士生物工程公司, 批号 150204, MDA 及 GSH-Px 所用仪器由上海光谱仪器有限公司生产。

1.9 不良反应观察 治疗期间每三天动态复查肝肾功能、电解质、心肌酶谱、心电图, 比较各指标的变化, 每天询问患者有无不适感受。

2 结果

表 2 两组患者治疗前后 eNOS、ET-1、vWF 比较 ($\bar{x} \pm s, n=93$)

组别	eNOS(ug/l)		ET-1(pg/ml)		vWF(%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	17.21 ± 4.24	18.56 ± 4.35*	81.86 ± 9.74	73.64 ± 8.24*	192.85 ± 27.35	126.59 ± 13.65*
观察组	17.15 ± 4.21	19.91 ± 4.41 * △ △	82.17 ± 9.76	68.31 ± 7.45 * △ △	187.73 ± 26.81	108.47 ± 11.54 * △ △

与治疗前比较 * $P < 0.05$; 与对照组比较 △ $P < 0.05$, △△ $P > 0.05$ (下同)

2.3 两组患者治疗前、后氧化应激相关指标比较 治疗前, 两组氧化应激相关指标 SOD、MDA、GSH-Px 无明显差异; 治疗后, 两组氧化应激相关指标 SOD、GSH-Px 较治疗前显著升高, 而

2.1 两组患者治疗后临床疗效比较 治疗 14d 后对照组患者的总有效率为 79.55%, 显著低于观察组患者的总有效率为 91.38%, 见表 1。

表 1 两组患者治疗后疗效比较 ($n=93, \%$)

组别	治愈(%)	显效(%)	有效(%)	无效(%)	总有效率(%)
对照组	17(18.27%)	25(26.88%)	32(34.40%)	19(20.45%)	74(79.55%)
观察组	22(23.65%)	29(31.18%)	34(36.55%)	8(8.62%)	85(91.38%)*

与对照组比较 * $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前和治疗后血管内皮功能比较 治疗前, 两组内皮功能相关指标 eNOS、ET-1、vWF 无明显差异; 治疗后, 两组间内皮功能相关指标 eNOS、ET-1、vWF 均有显著改善, 且观察组内皮功能相关指标 eNOS、ET-1、vWF 改善较对照组更为明显, 见表 2。

MDA 水平较治疗前显著下降, 且观察组 SOD、GSH-Px 升高和 MDA 降低程度较对照组更为显著, 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 SOD、MDA、GSH-Px 比较 ($\bar{x} \pm s, n=93$)

组别	SOD(uU/l)		MDA(umol/l)		GSH-Px(mmol/l)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	34.26 ± 4.78	55.12 ± 5.85*	9.65 ± 1.52	7.26 ± 1.34*	28.85 ± 6.45	48.32 ± 12.52*
观察组	33.87 ± 4.71	62.34 ± 5.72 * △ △	9.46 ± 1.50	6.59 ± 1.28 * △ △	29.15 ± 6.44	41.15 ± 10.86 * △ △

2.4 两组患者治疗前、后血脂相关指标比较 治疗前, 两组血脂相关指标 TG、TC、HDL-C、LDL-C 无明显差异; 治疗后, 两组间血脂相关指标 TG、TC、LDL-C 较治疗前显著下降, HDL-C 较治

疗前显著升高, 观察组 TG、TC、LDL-C 的下降程度和 HDL-C 的上升程度较对照组更为明显, 见表 4。

表 4 两组患者治疗前后 TG、TC、HDL-C、LDL-C 比较 ($\bar{x} \pm s, n=93$)

组别	TG(mmol/l)		TC(mmol/l)		HDL-C(mmol/l)		LDL-C(mmol/l)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	3.18 ± 0.35	2.83 ± 0.28*	7.31 ± 0.52	6.72 ± 0.46*	0.75 ± 0.11	0.91 ± 0.16*	4.46 ± 0.52	3.75 ± 0.46*
观察组	3.21 ± 0.33	2.72 ± 0.27 * △ △	7.13 ± 0.53	6.36 ± 0.41 * △ △	0.77 ± 0.12	1.09 ± 0.18 * △ △	4.51 ± 0.53	3.53 ± 0.41 * △ △

2.5 两组患者治疗前、后 NIHSS 评分和 ADL 指数比较 治疗前, 两组患者 NIHSS 评分、ADL 评分无明显差异, 具有可比性; 治疗后, 两组间患者 NIHSS 评分、ADL 评分较治疗前显著改善, 且观察组 NIHSS 评分、ADL 评分改善较对照组更为明显, 见表 5。

表 5 两组患者治疗前后 NIHSS、ADL 比较 ($\bar{x} \pm s, n=93$)

组别	NIHSS(分)		ADL(分)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	17.75 ± 4.23	13.21 ± 3.82*	47.31 ± 7.09	59.31 ± 7.10*
观察组	18.12 ± 4.25	11.39 ± 3.46 * △ △	46.27 ± 6.81	62.54 ± 7.53 * △ △

2.6 两组患者治疗后不良反应比较 治疗期间动态复查肝肾功能、电解质、心肌酶谱、心电图未见明显变化, 观察组的总不良反应较对照组稍高, 但差异无统计学意义, 见表 6。

表 6 两组患者治疗后不良反应比较 ($n=93, \%$)

组别	胃肠道反应	皮疹	头痛	乏力	总不良反应
对照组	2(2.1%)	2(2.1%)	1(1.1%)	1(1.1%)	6(6.5%)
观察组	3(3.2%)	3(3.2%)	1(1.1%)	2(2.1%)	9(9.7%) △

3 讨论

全国第三次死因调查显示, 脑卒中已经超过恶性肿瘤及心血管疾病成为我国首位死因^[8], 而急性脑梗死的发病总数已占到脑卒中总数的 80%^[9], 给社会和家庭造成了严重的负担。中医理论认为急性脑梗死属于“中风”范畴, 其发病是由于“正气虚弱, 血瘀内阻, 血行不畅, 脑髓失养”而导致^[10], 因此, 根据辨证论治的原则对于急性脑梗死应给予“平肝熄风、化痰通腑、活

血通络、醒脑开窍"等治疗^[11]。中药灯盏生脉胶囊是由灯盏细辛、人参、五味子、麦冬等几味药材研制而成,具有"活血化瘀"、"益气养阴"、"醒脑通窍"等功效,主治气阴两虚、瘀阻脑络引起的"中风"、"痴呆"、"麻痹性胸痛"等疾病。为探究该药对急性脑梗死的治疗效果及安全性,本研究通过比较使用灯盏生脉胶囊与未使用灯盏生脉胶囊的总有效率结果发现:观察组总有效率明显高于对照组,且治疗后NIHSS评分、ADL评分较对照组改善更为明显,说明灯盏生脉胶囊治疗急性脑梗死疗效较好,能有效改善急性脑梗死患者神经功能缺损及提高日常生活能力;同时,不良反应两组无明显差异,提示灯盏生脉胶囊治疗急性脑梗死安全性较好。

脑梗死发生后由于局部血液供应障碍引起脑组织缺血缺氧,导致机体氧化-抗氧化反应失衡而产生过多的氧自由基,后者可以通过下列途径进一步引起或加重脑损伤^[12,13]:氧自由基可以导致脂质、核酸、蛋白质等发生过氧化修饰,引起神经元细胞核酸链断裂、细胞膜破裂继而促进神经元的死亡;氧自由基可以引起内皮细胞功能或结构破坏,导致内皮细胞通透性增加,有害物质在神经元细胞周围蓄积增多,促进神经元细胞死亡;氧自由基可以刺激具有神经毒性的物质释放增加,加重神经元的损伤;氧自由基还可引起神经元细胞线粒体发生损伤,细胞能量供应障碍进而引起神经元细胞死亡。SOD、MDA、GSH-Px等是上述氧化应激过程中重要的酶和分子,研究显示它们具有间接反映氧自由基的清除能力^[14]。本研究通过测定两组患者治疗前后血清中三种因子的变化发现,观察组SOD水平、GSH-Px活性升高的程度和MDA降低的程度较对照组更为明显,说明灯盏生脉胶囊具有促进氧自由基清除,减轻氧化应激对神经元损伤的作用。

血管内皮结构或功能障碍时会导致多种疾病发生,现已明确急性脑梗死存在血管内皮受损^[15]。ET-1和vWF是血管内皮在受到刺激后分泌的两种物质,可在一定程度上反映血管内皮功能^[16,17]。多项研究显示在急性脑梗死发生后外周血ET-1明显上升,且与脑梗死的面积呈正相关,提示ET-1在急性脑梗死发生、发展中具有重要作用^[18],但关于发病后ET-1增高的具体机制尚不完全明确;vWF是一种内皮下粘附蛋白,当血管内皮受损后,vWF大量释放入血,研究显示外周血vWF的水平也与脑梗死的严重程度具有相关性^[19]。NO具有舒张血管,抑制血小板聚集的作用^[20],而内皮细胞产生的eNOS是合成NO的重要酶类物质,研究显示急性脑梗死发生后外周血eNOS的水平明显下降,NO的合成量较少,使得神经元的损伤进一步加重^[21]。本研究结果表明,治疗前急性脑梗死患者的确存在明显的内皮功能受损,而治疗后观察组eNOS水平上升及ET-1、vWF下调的水平均明显优于对照组,提示灯盏生脉胶囊具有促进血管内皮功能恢复的作用。

高脂血症是脑梗死发病的重要危险因素^[22]。研究显示与健康人群比较脑梗死患者TG、TC、LDL-C水平明显升高,而HDL-C水平明显降低^[23]。历年来脑梗死治疗指南中降脂治疗必是重中之重,他汀类药物降脂效果疗效确切,然而存在着肝功能损害、横纹肌溶解等风险。相比而言中药的上述风险较小,本研究中,治疗后观察组血脂相关指标改善优于对照组,提示灯盏生脉胶囊具有辅助降脂作用,且治疗过程中均严密监测肝肾功能未见明显变化,提示灯盏生脉胶囊使用安全。

综上,中药灯盏生脉胶囊可以明显提高急性脑梗死患者神

经功能恢复及日常生活能力,其机制可能是通过改善急性脑梗死患者血管内皮细胞功能、降低氧化应激反应、调节血脂等途径实现,此外,不良反应也较低。因此,辅以灯盏生脉胶囊治疗急性脑梗死是一种安全有效的治疗方案。

参考文献

- 1 贾建平,陈生弟,崔丽英,等.神经病学.第7版.北京:人民卫生出版社 2013:170~185
- 2 Meng W T, Li D X, Tong L. Progress in research of the treatment of ischemic stroke. Chinese Journal of New Drugs 2016; 25(10): 1114~1120
- 3 李中,周德生,吴兵兵,等.脑梗死中医药临床研究的优势与发展.中国中医急症 2015; 24(9): 1591~1594
- 4 黄攀,何晓英.灯盏生脉胶囊治疗急性脑梗死的临床研究.中国临床药理学杂志 2018; 34(5): 504~506
- 5 中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南2010.中华神经科杂志, 2010; 43(2): 146~153
- 6 赵建国,高长玉,项宝玉,等.脑梗死和脑出血中西医结合诊断标准(试行).中国中西医结合杂志 2006; 26(10): 948~949
- 7 利顺欣,彭智,尚发军.桃红四物汤对老年急性脑梗死患者神经功能影响的临床研究.中药药理与临床 2016; 32(4): 136~138
- 8 王新德.实用临床神经病学北京:科学技术文献出版社 2007: 120~121
- 9 段云霞,陈小玉,张梓倩,等.缺血性脑卒中治疗药物研究进展.中央民族大学学报(自然科学版) 2012; 21(2): 65~70
- 10 张久亮,李英姿,杨海英,等.脑卒中的中医传统病机分析.中国中西医结合杂志 2012; 32(1): 107~110
- 11 顾玉宝,刘敬霞,王枫,等.中医药治疗脑梗死的临床研究进展.中华中医药学刊 2017; 35(2): 303~306
- 12 Honda H M, Korge P, Weiss J N. Mitochondria and ischemia/reperfusion injury. Ann NY Acad Sci 2005; 1047(6): 248~258
- 13 张名扬,吕肖锋,张微微,等.2型糖尿病合并急性脑梗死患者血糖波动对体内氧化应激水平的影响及意义.中国全科医学 2014; 17(7): 784~787
- 14 王志成,吕晓红.缺血性脑卒中的氧化应激相关因子研究进展.中风与神经疾病杂志 2013; 30(1): 87~89
- 15 林彩云.急性脑梗死患者血管内皮功能和同型半胱氨酸水平变化的研究.中国医药科学 2018; 8(7): 230~232+253
- 16 颜浩,谷蓉,王国华.4种血管内皮功能指标评价糖尿病视网膜病变的价值研究.现代中西医结合杂志 2018; 27(15): 1655~1658
- 17 Modes O, Sobrino T, Millan M, et al. High serum levels of endothelin-1 predict severe edema in patients with acute ischemic stroke treated with t-PA. Stroke 2008; 39(7): 2006~2010
- 18 周芸华,徐勤燕,潘秋荣.血Hcy、ET-1、BNP及D-二聚体检测对急性脑梗死诊断的临床应用价值.国际检验医学杂志 2013; 34(21): 2846~2847+2849
- 19 李艳艳.急性脑梗死患者血浆vWF和ADAMTS13抗原水平变化及其与预后的关系.中国动脉硬化杂志 2015; 23(10): 1048~1052
- 20 郑立冲,王协锋.急性脑梗死患者早期血清NSE、NO、SOD、LPO水平变化及意义.山东医药 2015; 55(41): 75~76
- 21 Higashi Y. Endothelin-1 for the treatment of acute cerebral infarction: role of endothelium-derived nitric oxide and oxidative stress. Expert Opinion on Pharmacotherapy, 2009; 10(2): 323~331
- 22 刘广会.缺血性和出血性脑卒中危险因素分析.中国卫生工程学, 2018; 17(2): 260~262

23 张明,王翠兰,刘书东,等.缺血性脑卒中患者再发卒中的危险因素分析.山东医药 2016;56(13):83~84

Efficacy of Dengzhan Shengmai capsule on oxygen free radical scavenging , vascular endothelial function and blood lipid in patients with acute cerebral infarction*

Huang Pan¹, Xu Min², He Xiaoying³

(¹ People's Hospital of DEYANG City, Deyang 618000; ² People's Hospital of DEYANG City; The second People Hospital of DEYANG City, Deyang 618000; ³ The Affiliated Hospital of Southwest Medical University, LuZhou 646000)

Objective: To study the efficacy of Dengzhan Shengmai capsule on oxygen free radical scavenging, vascular endothelial function and blood lipid in acute cerebral infarction patients. **Methods:** 186 patients with acute cerebral infarction collected from Jan 2015 to December 2017, were randomly divided into Observation group and Control group 93 cases per group. Patients in the control group were given routine treatment. Patients in the observation group were given Dengzhan Shengmai capsule. After the treatment, the clinical efficacy, endothelial nitric oxide synthase (eNOS), endothelin-1 (ET-1), von Willebrand factor (vWF), superoxide dismutase (SOD), Malonaldehyde (MDA), Glutathione peroxidase (GSH-Px), Triglyceride (TG), Total cholesterol (TC), High density lipoprotein (HDL-C), low density lipoprotein (LDL-C), the plate area and adverse drug reaction were compared between two groups. **Results:** The total effective rate in the observation group was 91.38%, which was significantly higher than that in the control group (79.55%) ($P < 0.05$). The adverse reaction rates in the observation group and the control group were 9.5% and 6.2% respectively, with no statistical significance ($P > 0.05$). After the treatment, the levels of TG, TC and LDL-C in the control group were (2.83 ± 0.28 , 6.72 ± 0.46 , 3.75 ± 0.46) mmol/L, higher than those in the observation group (2.72 ± 0.27 , 6.36 ± 0.41 , 3.53 ± 0.41) mmol/L, while the HDL-C level in the control group was (0.91 ± 0.16) mmol/L, significantly lower than that in the observation group (1.09 ± 0.18) mmol/L ($P < 0.05$). After the treatment, the levels of ET-1 and vWF in the control group were (73.64 ± 8.24 , 126.59 ± 13.65) pg/ml respectively, higher than those in the observation group (68.31 ± 7.45 , 108.47 ± 11.54) pg/ml, while the eNOS level in the control group was (18.56 ± 4.35) ug/L, lower than that in the observation group (19.91 ± 4.41) ug/L, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After the treatment, MDA and GSH-Px in the control group were (7.26 ± 1.34 , 48.32 ± 12.52) mmol/L, higher than those in the observation group (6.59 ± 1.28 , 41.15 ± 10.86) mmol/L. The SOD level in the control group was (55.12 ± 5.85 uU/l), statistically significant lower than that in the observation group (62.34 ± 5.72) uU/L ($P < 0.05$). Afterwards, the NIHSS score in the control group was (13.21 ± 3.82), higher than that in the observation group (11.39 ± 3.46), while the ADL score in the control group was (59.31 ± 7.10) and significantly lower than that in the observation group (62.54 ± 7.53). ($P < 0.05$). **Conclusion:** Dengzhan Shengmai Capsule has the better therapeutic effect on acute cerebral infarction and shows no significant increasing adverse reactions. The effect may be achieved by regulating the functions of vascular endothelial cells, oxidative stress and lipid pathways.

Key words Dengzhan Shengmai capsule, Acute cerebral infarction, oxygen free radical scavenging, Vascular endothelial function, Blood lipid

DOI:10.13412/j.cnki.zyyj.2018.05.032

中药防栓合剂对妇科恶性肿瘤术后下肢深静脉血栓的防治研究*

贺晓霞,王永周,程霖

(西南医科大学附属中医医院, 泸州 646000)

摘要 目的: 分析中药防栓合剂对妇科恶性肿瘤术后下肢深静脉血栓的防治研究。方法: 选择在我科行盆腔恶性肿瘤、良性肿瘤的患者各 40 例, 比较两组术后治疗前的一般临床资料, 最后纳入符合病例的恶性肿瘤患者 35 例、良性肿瘤患者 30 例为观察组与对照组; 进而运用中药防栓合剂对观察组术后进行早期干预, 观察其在术后第 1、3、5 天的患肢临床表现、血小板计数、D-二聚体、红细胞聚集指数、血浆粘度、全血粘度高切的检测结果, 并与对照组对比研究。结果: 妇科恶性肿瘤患者术后容易并发下肢深静脉血栓的形成。结论: 依据“治未病”思想对妇科恶性肿瘤的患者给予中药防栓合剂干预可达到预防效果。

关键词 中药防栓合剂; 妇科盆腔术后; 下肢深静脉血栓

* 基金项目: 四川省科技厅项目(项目编号 2016SZ0036); 四川省中医药管理局项目(项目编号 2018YY010)

作者简介: 医学博士, 副主任医师, 研究方向: 中医药在妇产科疾病的研究