

丹红注射液联合依达拉奉治疗急性脑梗死的疗效观察

李积军

(青海省中医院, 青海 西宁 810000)

【摘要】 目的 观察丹红注射液联合依达拉奉治疗急性脑梗死的临床疗效。方法 采用前瞻性研究方法, 将 2008 年 6 月至 2014 年 1 月在青海省中医院治疗的 210 例急性脑梗死患者按随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 105 例。两组在内科常规治疗基础上均给予依达拉奉注射液, 观察组在上述治疗基础上静脉滴注丹红注射液 30 mL, 每日 1 次, 两组疗程均为 14 d。观察两组治疗前后血液流变学、血脂、美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分的变化和临床疗效。结果 与本组治疗前比较, 两组治疗后血浆黏度、纤维蛋白原(Fib)、红细胞比容(HCT)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、NIHSS 评分均降低, 且以观察组上述指标降低更显著[血浆黏度(mPa·s): 1.54±0.62 比 3.10±0.58, Fib(g/L): 3.87±0.91 比 4.81±1.31, HCT: 0.46±0.04 比 0.54±0.05, TC(mmol/L): 4.97±1.73 比 6.65±1.62, TG(mmol/L): 5.01±1.25 比 7.53±1.23, NIHSS 评分(分): 2.31±1.15 比 10.23±2.21, 均 $P < 0.05$]; 观察组治疗后上述各指标与对照组比较差异有统计学意义[血浆黏度(mPa·s): 1.54±0.62 比 3.01±0.72, Fib(g/L): 3.87±0.91 比 4.68±1.37, HCT: 0.46±0.04 比 0.52±0.04, TC(mmol/L): 4.97±1.73 比 6.34±1.71, TG(mmol/L): 5.01±1.25 比 7.51±1.30, NIHSS 评分(分): 2.31±1.15 比 3.75±1.73, $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$]。观察组的总有效率明显高于对照组[97.14%(102/105) 比 74.29%(78/105), $P < 0.01$]。结论 丹红注射液联合依达拉奉治疗急性脑梗死效果较单用依达拉奉注射液更为显著。

【关键词】 急性脑梗死; 丹红注射液; 依达拉奉; 疗效观察

An investigation of therapeutic effect of Danhong injection combined with edaravone for treatment of patients with acute cerebral infarction Li Jijun. *Traditional Chinese Medicine Hospital of Qinghai Province, Xining 810000, Qinghai, China*

Corresponding author: Li Jijun, Email: juylee@sina.com

【Abstract】 Objective To observe the clinical therapeutic effect of Danhong injection combined with edaravone for treatment of patients with acute cerebral infarction. **Methods** A prospective study was conducted. Two hundred and ten patients with acute cerebral infarction admitted to Traditional Chinese Medicine Hospital of Qinghai Province from June 2008 to January 2014 were divided into control group and observation group according to random number table method, 105 cases in each group. The conventional routine treatment and edaravone injection were given to the two groups, and additionally in the observation group, intravenous drip of Danhong injection 30 mL, once a day was applied, the therapeutic course in the two groups being 14 days. The changes of blood rheology, blood fat, the United States National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) scores before and after treatment and clinical curative effect were observed in two groups. **Results** Compared with those before treatment, plasma viscosity, fibrinogen (Fib), erythrocyte hematocrit (HCT), total cholesterol (TC), triacylglycerol (TG), and NIHSS scores were decreased in the two groups after treatment, the decrease of the above indexes in observation group being more marked [plasma viscosity (mPa·s): 1.54±0.62 vs. 3.10±0.58, Fib (g/L): 3.87±0.91 vs. 4.81±1.31, HCT: 0.46±0.04 vs. 0.54±0.05, TC (mmol/L): 4.97±1.73 vs. 6.65±1.62, TG (mmol/L): 5.01±1.25 vs. 7.53±1.23, NIHSS scores: 2.31±1.15 vs. 10.23±2.21, all $P < 0.05$]; the statistical significant differences were found in the above indexes between observation group and control group after treatment [plasma viscosity (mPa·s): 1.54±0.62 vs. 3.01±0.72, Fib (g/L): 3.87±0.91 vs. 4.68±1.37, HCT: 0.46±0.04 vs. 0.52±0.04, TC (mmol/L): 4.97±1.73 vs. 6.34±1.71, TG (mmol/L): 5.01±1.25 vs. 7.51±1.30, NIHSS score: 2.31±1.15 vs. 3.75±1.73, $P < 0.05$ or $P < 0.01$]. The total effective rate in observation group was obviously higher than that of control group [97.14% (102/105) vs. 74.29% (78/105), $P < 0.01$]. **Conclusion** The therapeutic effect of Danhong injection combined with edaravone for treatment of patients with acute cerebral infarction is significantly better than the treatment of edaravone injection alone.

【Key words】 Acute cerebral infarction; Danhong injection; Edaravone; Observation of therapeutic effect

急性脑梗死(ACI)是内科常见病及多发病,其有较高的致残率;若不及时治疗会留有严重后遗症,严重影响患者生活,其发病是由于脑供血障碍引起

脑组织局部缺血坏死所致。目前西医治疗手段包括溶栓、抗凝、抗血小板聚集、钙离子拮抗剂和神经保护剂为主;但在临床上,患者因年龄、基础疾病等多种因素的影响,溶栓、抗凝、抗血小板聚集等药物的应用受到很大的限制。为了寻找更好治疗脑梗死的

有效方法,本院采用丹红注射液联合依达拉奉治疗急性脑梗死患者取得良好疗效,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择及分组:采用前瞻性研究方法,选择 2008 年 6 月至 2014 年 1 月在本院治疗的急性脑梗死患者 210 例,其中男性 158 例,女性 52 例;年龄 55~79 岁,平均(71.4±0.3)岁;合并高血压 91 例、糖尿病 65 例;所有患者病程均<72 h。诊断均符合全国第 5 届脑血管病学术会议通过的诊断标准^[1],并经头颅 CT 或磁共振成像(MRI)证实。排除脑出血、意识障碍、大面积脑梗死、颅内肿瘤、严重肝肾功能损害、痴呆等患者。按随机数字表法将患者分为对照组和观察组,每组 105 例。

本研究符合医学伦理学标准,并经医院伦理委员会批准,取得患者或家属知情同意。

1.2 治疗方法:两组在内科常规治疗基础上均给予依达拉奉(必存)注射液 30 mg 静脉滴注(静滴),每日 2 次;观察组在上述治疗基础上静滴丹红注射液 30 mL,每日 1 次。两组均连续治疗 14 d 为 1 个疗程。

1.3 观察指标:观察两组患者血液流变学、血脂及美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS 评分)及临床疗效的变化。

1.4 疗效判定标准:按照全国第五届脑血管病学术会议制定的脑卒中临床神经功能缺损程度(NDS)评分标准^[1]分为基本痊愈、显效、有效、无效。

1.5 统计学方法:使用 SPSS 16.0 统计软件处理数据,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组基线资料比较(表 1):两组性别、年龄、合并症比较差异均无统计学意义(均 $P>0.05$),资料均衡,有可比性。

表 1 两组脑梗死患者基线资料比较

组别	例数 (例)	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	合并症(例)	
		男性	女性		高血压	糖尿病
对照组	105	80	25	71.6±0.2	45	32
观察组	105	78	27	71.3±0.4	46	33

2.2 两组治疗前后血液流变学指标的变化比较(表 2):与本组治疗前比较,观察组治疗后血浆黏度、纤维蛋白原(Fib)、红细胞比容(HCT)均明显降低(均 $P<0.05$),对照组治疗后上述指标比较差异均无

统计学意义(均 $P>0.05$);观察组治疗后上述指标均明显低于对照组($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。

表 2 两组脑梗死患者治疗前后血液流变学指标的变化比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数 (例)	血浆黏度 (mPa·s)	Fib (g/L)	HCT
对照组	治疗前	105	3.09±0.67	4.85±1.36	0.53±0.05
	治疗后	105	3.01±0.72	4.68±1.37	0.52±0.04
观察组	治疗前	105	3.10±0.58	4.81±1.31	0.54±0.05
	治疗后	105	1.54±0.62 ^{ab}	3.87±0.91 ^{ac}	0.46±0.04 ^{ac}

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.05$;与对照组同期比较,^b $P<0.01$,^c $P<0.05$

2.3 两组治疗前后总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)和 NIHSS 评分比较(表 3):与本组治疗前比较,观察组治疗后 TC、TG 均较治疗前明显降低(均 $P<0.05$),对照组 TC、TG 比较差异均无统计学意义(均 $P>0.05$);观察组治疗后 TC、TG 均明显低于对照组($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。两组治疗后 NIHSS 评分均明显降低,且以观察组降低更显著(均 $P<0.05$)。

表 3 两组脑梗死患者治疗前后 TC、TG、NIHSS 评分变化比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数 (例)	TC (mmol/L)	TG (mmol/L)	NIHSS 评分 (分)
对照组	治疗前	105	6.78±1.78	7.43±1.42	10.54±2.26
	治疗后	105	6.34±1.71	7.51±1.30	3.75±1.73 ^a
观察组	治疗前	105	6.65±1.62	7.53±1.23	10.23±2.21
	治疗后	105	4.97±1.73 ^{ab}	5.01±1.25 ^{ab}	2.31±1.15 ^{ac}

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.05$;与对照组同期比较,^b $P<0.01$,^c $P<0.05$

2.4 两组临床疗效比较(表 4):观察组总有效率明显高于对照组($P<0.05$)。

表 4 两组脑梗死患者临床疗效比较

组别	例数 (例)	临床疗效(例)				总有效率 [% (例)]
		痊愈	显效	有效	无效	
对照组	105	45	20	13	27	74.29(78)
观察组	105	71	23	8	3	97.14(102) ^a

注:与对照组比较,^a $P<0.01$

3 讨论

脑梗死是指由于脑供血障碍引起脑组织缺血、缺氧而发生坏死、软化形成梗死的脑血管疾病,在脑血管病中最常见,发病率和致残率高,极易复发^[2]。脑梗死的发病是由于脑供血障碍引起脑组织局部缺

血坏死。梗死发生后 8~10 min 局部缺血组织中心区神经元就开始发生不可逆的坏死,周边逐渐形成半暗带,随着时间的推移,坏死灶逐渐向外蔓延、扩大,占据半暗带内缘,使可逆性缺血区逐渐缩小,超早期疏通血管可挽救缺血半暗带部分残留的可逆性损伤神经元^[3]。目前西医治疗手段包括溶栓、抗凝、抗血小板聚集、钙离子拮抗剂和神经保护剂为主,但因患者年龄,基础疾病等因素受到限制。

丹红注射液是中药丹参和红花为主提取的复方制剂,其主要成分为丹参酮和红花黄色素等。研究表明,红花具有明显抑制血小板聚集和血栓形成的作用^[4];丹参可明显降低患者缩血管因子内皮素、血栓素水平,增加扩血管因子一氧化氮(NO)水平,舒张血管,增加血流量,丹参同时还是强氧化剂,能有效清除体内的氧自由基,抑制脂质过氧化,稳定细胞膜,其效果与超氧化物歧化酶(SOD)相似,作用与剂量呈明显正相关^[5],已广泛用于心、肺、脑疾病的治疗^[6-10]。

依达拉奉可以清除自由基,抑制脂质过氧化,从而抑制脑细胞、血管内皮细胞、神经细胞的氧化损伤,并缓解所伴随的神经症状,抑制迟发性神经元的死亡,延长神经细胞生存能力^[11]。

本研究结果证明,丹红注射液和依达拉奉注射液联合使用能有效降低患者血脂水平,改善血液流变性从而促进患者神经功能的恢复,缩短疗程。结果显示,早期联合使用丹红注射液和依达拉奉注射

液能有效改善急性脑梗死患者缺血、缺氧症状,促进神经功能恢复,显著降低致残率。

参考文献

- [1] 陈清棠. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准(1995) [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 381-383.
- [2] 于瑞英, 谭建聪, 周华东, 等. 高血压并发脑卒中危险因素分析及行为干预对策研究[J]. 中华危重病急救医学, 2002, 14(11): 681-683.
- [3] Tottene A, Volsen S, Pietrobon D. alpha(1E) subunits form the pore of three cerebellar R-type calcium channels with different pharmacological and permeation properties[J]. J Neurosci, 2000, 20(1): 171-178.
- [4] 陈向荣, 陆京伯, 石汉平. 丹参的药理作用研究新进展[J]. 中国医院药学杂志, 2001, 21(1): 44-45.
- [5] 王荣忠. 通窍活络汤治疗急性脑出血恢复期的临床观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2008, 15(5): 311.
- [6] 杜秋明, 李忠诚, 王贵荣, 等. 丹参酮 II A 磺酸钠对大鼠心肌缺血/再灌注心律失常的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2008, 15(3): 183-184.
- [7] 李佳欢, 许敏, 范启新, 等. 丹参酮 II A 磺酸钠对海水浸泡人肺上皮 A549 细胞水通道蛋白 5 的影响[J]. 中华危重病急救医学, 2011, 23(1): 32-35.
- [8] 支文煜. 脑缺血再灌注损伤引起的线粒体功能障碍及丹参酮 II A 的保护作用研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2010, 18(10): 1389-1391.
- [9] 卢振和, 郑志远, 黄文起, 等. 丹参酮 II A 联合硫酸镁对兔脑缺血性缺血后钙超载的影响[J]. 临床麻醉学杂志, 2006, 22(1): 46-48.
- [10] 李敬诚, 周华东, 张猛, 等. 丹参酮对脑梗死患者白细胞表面黏附分子表达的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2006, 13(5): 263-265.
- [11] 刘辉, 王迪芬, 付江泉. 异丙酚和依达拉奉对脑缺血/再灌注损伤保护作用的研究比较[J]. 中华危重病急救医学, 2008, 20(11): 691-692.

(收稿日期: 2014-05-16)
(本文编辑: 李银平)

《中国中西医结合急救杂志》第 3 届编辑委员会名单

名誉总编: 陈可冀(中国科学院院士) 吴咸中(中国工程院院士)

主 编: 张伯礼(中国工程院院士)

副主编: 崔乃杰 石学敏(中国工程院院士) 郝希山(中国工程院院士) 沈自尹(中国科学院院士)

陈士奎 李鸣真 杨国栋 沈中阳 李银平(常务) 曹尔澄 沈洪 梅广源 任新生 雪琳

编辑部主任: 李银平

编委(按姓氏笔画为序): 马晓昌 牛建昭 王左 王阶 王兴勇 王学美 王晓璐 王静怡
 邓跃林 乔佑杰 刘健 刘淳 刘远新 刘清泉 刘懿禾 匡调元 危北海 吕传柱
 吕维柏 托马斯皮克(美国) 朱辟疆 许文兵 许树强 齐清会 吴汉平(美国) 吴和木
 宋继昌 张人华 张文高 张畔 张敏州 张淑文 李恩 李春盛 李建生 李大金
 李建国 李小勇 李志军 李牧 李俊海 杨明会 陆付耳 陈小野 陈维养 麦时任(加拿大)
 岳茂兴 金妙文 金鸿宾 侯灿 姚咏明 祝兆林 胡森 赵祥文 唐由之 聂广
 高金亮 崔树波 曹书华 曹雪滨 梁晓春 黄小民 黄体钢 焦东海 谢竹藩 廖家楨
 熊旭东 蔡定芳 穆大伟 魏江磊