

· 临床 ·

银杏达莫注射液在急性脑梗死的应用

许雪清*

(湖北省武汉市第七医院, 武汉 430071)

[摘要] **目的:**探讨银杏达莫注射液对急性脑梗死的治疗效果。**方法:**急性脑梗死患者 108 例,随机分为观察组与对照组各 54 例,观察组给予银杏达莫注射液,对照组给予复方丹参注射液,剂量均为 20 mL 加入生理盐水 250 mL,gtt,1 次/d,连续 2 周。对比两组神经功能缺损评分、有效率、血液流变学指标以及不良反应情况。**结果:**两组治疗后神经功能缺损评分较治疗前均显著降低($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),且治疗后观察组显著低于对照组($P < 0.01$);观察组总有效率为 88.9%,显著高于对照组的 72.2%($P < 0.05$);两组患者全血黏度、血浆黏度以及血小板聚集率均较治疗前显著降低($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),且治疗后观察组 3 项指标均显著低于对照组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);治疗过程中两组均未出现严重不良反应。**结论:**银杏达莫注射液对于急性脑梗死的治疗效果确切,毒副作用较少,值得推广应用。

[关键词] 银杏达莫注射液;急性脑梗死;疗效

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2012)05-0211-03

The Observation of Application of Ginkgo Leaf Extract and Dipyridamole Injection in the Treatment of Acute Cerebral Infarction

XU Xue-qing*

(Wuhan No. 7 Hospital of Hubei Province, Wuhan 430071, China)

[Abstract] **Objective:** To observe the effect of ginkgo leaf extract and dipyridamole injection in the treatment of acute cerebral infarction. **Method:** One hundred and eight patients with acute cerebral infarction were randomly divided into observation group (54 patients) and control group (54 patients), the observation group were given ginkgo leaf extract and dipyridamole injection, and the control group were given compound danshen injection, The Neurological Functional Deficit Scores (NFDS), effective rate, hematological indexes, and the adverse reaction between the two groups were observed. **Result:** The NFDS of the two groups was significantly lower than before ($P < 0.05$ or $P < 0.01$), and the observation group was significantly lower than control group after treatment ($P < 0.01$); the total effective rate of the observation group (88.9%) was significantly higher than that in the control group (72.2%) ($P < 0.05$); the hematological indexes of the two groups were significantly lower than before ($P < 0.05$ or $P < 0.01$), and the observation group was significantly lower than control group after treatment ($P < 0.05$ or $P < 0.01$); there was no severe adverse reactions during the treatment. **Conclusion:** The treatment of Ginkgo leaf extract and dipyridamole injection is effective, and with less side effects in the treatment for acute cerebral infarction.

[Key words] Ginkgo leaf extract and dipyridamole injection; acute cerebral infarction; effective

急性脑梗死约占脑卒中的 70% 以上^[1]。目前治疗主要以溶栓、抑制血小板功能、恢复脑组织血液供应以促使受损神经细胞恢复、减少继发损伤为主^[2]。本文应用银杏达莫注射液对 54 例急性脑梗死患者进行治疗,取得了较好效果。

[收稿日期] 2011-09-09

[通讯作者] * 许雪清, 本科, 副主任医师, 从事神经内科临床,
Tel: 15926315638, E-mail: 1285583462@qq.com

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院神经内科 2009 年 3 月至 2011 年 3 月收治的急性脑梗死患者 108 例,男 64 例,女 44 例,平均年龄(57.9 ± 17.8)岁,所有患者均符合第四届全国脑血管病会议 1995 年关于缺血性脑血管疾病的诊断标准^[3],且经头颅 CT 检查证实;均为首次发病患者,病后 72 h 内入院,入院前未经溶栓、抗凝治疗。排除短暂性脑缺血发作、严重大面积脑梗死并发脑水肿及严重意识障碍患者,同时排除严重心、肝、肾功能衰竭、血液系统疾病及严重感染患者。将所有患者随机分为两组,观察组与对照组各 54 例,两组在性别、年龄、发病时间、病情严重程度以及神经功能缺损评分等方面均无显著差异,具有可比性。

1.2 治疗方法 两组患者均给予甘露醇脱水、脑细胞活化剂、阿司匹林等药物治疗,对于高血压患者给予口服降压药物控制,糖尿病患者给予胰岛素调节血糖,针对各种并发症进行相应对症支持治疗。观察组在上述治疗基础上,给予银杏达莫注射液 20 mL,加入 0.9% 生理盐水 250 mL 中,gtt,1 次/d,连用 2 周。对照组则在上述治疗基础上,给予复方丹参注射液 20 mL,加入到 0.9% 的生理盐水 250 mL 中,gtt,1 次/d,连用 2 周。

1.3 观察指标

1.3.1 疗效 疗效评定标准 所有患者均于治疗前、治疗后 2 周进行神经功能评估,参照第四届全国脑血管病会议制定的《脑卒中患者临床神经功能缺损程度与标准》^[3]。①基本痊愈:病残程度为 0 级,神经功能缺损评分减少 91% ~ 100%;②显著进步:病残程度为 1 ~ 3 级,神经功能缺损评分减少 46% ~ 90%;③进步:神经功能缺损评分减少 18% ~ 45%;④无变化:神经功能缺损评分减少 17% 左右;⑤恶化:神经功能缺损评分减少或增多 18% 以上。

1.3.2 血液流变学指标 比较两组患者治疗前、治疗 2 周后血浆黏度、全血黏度、血小板聚集率。

1.3.3 不良反应 所有患者治疗前及治疗 2 周后检测血、尿、粪常规,肝、肾功能,观察颅内出血、其他系统不适等症状。

1.4 统计分析 采用 SPSS 13.0 软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较用 t 检验,率的比较用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为具有统计意义。

2 结果

2.1 两组神经功能缺损评分比较 两组治疗后与治疗前相比,评分均显著降低($P < 0.01$);且治疗后

观察组评分显著低于对照组($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 两组治疗前后神经功能缺损评分比较($\bar{x} \pm s, n = 54$)

组别	时间	评分
观察	治疗前	16.79 ± 1.73
	治疗后	10.14 ± 1.27 ^{1,2)}
对照	治疗前	15.99 ± 1.84
	治疗后	12.76 ± 1.41 ¹⁾

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.01$;与对照组比较²⁾ $P < 0.01$ 。

2.2 两组疗效比较 观察组有 12 例达基本痊愈标准,总有效率为 88.9%,而对照组总有效率为 72.2%,两组总有效率比较,差异显著($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组疗效比较($\bar{x} \pm s, n = 54$)

组别	基本痊愈 /例	显著进步 /例	进步 /例	无变化或 恶化/例	总有效率 /%
观察	12	24	12	6	88.9 ¹⁾
对照	10	18	11	15	72.2

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

2.3 两组治疗前后血液流变学指标比较 两组患者治疗后全血黏度、血浆黏度以及血小板聚集率均较治疗前显著降低($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),且治疗后观察组均显著低于对照组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。见表 3。

表 3 两组血液流变学指标变化比较($\bar{x} \pm s, n = 54$)

组别	时间	全血黏度 /mPa·s	血浆黏度 /mPa·s	血小板聚集率 /%
观察	治疗前	7.63 ± 1.22	1.78 ± 0.71	67.2 ± 12.7
	治疗后	5.13 ± 1.56 ^{2,4)}	1.32 ± 0.43 ^{2,3)}	54.2 ± 15.2 ^{2,3)}
对照	治疗前	7.61 ± 1.24	1.79 ± 0.68	66.8 ± 12.7
	治疗后	6.21 ± 1.47 ^{1,2)}	1.51 ± 0.40 ^{1,2)}	61.5 ± 14.3 ^{1,2)}

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$,²⁾ $P < 0.01$;与对照组比较³⁾ $P < 0.05$,⁴⁾ $P < 0.01$ 。

2.4 两组不良反应比较 两组治疗前后血、尿、粪常规及肝、肾功能均无显著变化,观察组 1 例患者出现心悸,无其他不适,不影响治疗,未处理。两组患者均未见明显颅内出血及其他不良反应。

3 讨论

脑梗死主要是由于脑动脉粥样硬化及血栓形成造成动脉管腔狭窄或闭塞,导致局部脑组织急性缺血缺氧而引发的一系列病理生理变化,血小板的活化与聚集在此过程中起着重要作用^[4]。因各种原因导致的脑缺血发作后,可发生一系列的氧化还原

反应,导致大量氧自由基产生,其对细胞膜的毒性作用可导致血脑屏障的破坏,加重脑水肿。同时白介素、肿瘤坏死因子以及黏附分子等介导炎症反应的细胞因子过度表达,可能是脑梗死中较为独立的危险因素,可导致中枢神经系统损伤的持续加重^[5]。因此,关于急性脑梗死的治疗,应以尽快恢复局部脑血流灌注、改善微循环、阻断脑梗死进程、加强对神经的保护为重点。抑制炎症细胞因子的过度表达,可有效减轻各种炎症反应,可在很大程度上减轻脑组织水肿,降低脑组织的损伤和破坏^[6-7]。

银杏达莫注射液由我国自主研制生产,属于第四代银杏叶提取物与双嘧达莫的复合制剂,具有多种药理作用^[8],主要由24%银杏黄酮苷、3.1%银杏苦内酯、2.9%白果内酯及10%双嘧达莫组成。双嘧达莫可通过抑制血小板聚集的第一、二时相对抗血栓形成,与银杏叶提取物联合后可协同改善脑组织的血液供应。同时银杏黄酮苷具有清除氧自由基作用,可降低脂质氧化,保护脑细胞^[9]。银杏达莫注射液的多种生物作用表现在:①抑制血小板活化因子活性,阻止血小板活化与聚集,使血黏度降低;②拮抗N-甲基-d-天门冬氨酸(N-methyl-d-aspartate, NMDA)受体,从而能够对兴奋性氨基酸的毒性进行对抗;③清除氧自由基、抑制自由基诱导的神经细胞凋亡,可降低自由基对神经细胞的损伤作用;④抑制血小板第一、二时相的聚集,对抗血栓形成;⑤增加红细胞变形能力,改善微循环,降低血黏度^[10];⑥刺激内皮舒张因子和前列环素,抑制细胞内钙超载。通过上述机制,银杏达莫注射液可挽救濒死的脑神经细胞,降低血液黏滞度,防止血栓形成,恢复神经功能。本研究结果提示,治疗后两组患者神经功能缺损评分、血液流变学三项指标均较治疗前降低,观

察组改善优于对照组;观察组总有效率高于对照组。治疗过程中未发现两组出现严重不良反应。

综上所述,与复方丹参注射液相比,银杏达莫注射液对于急性脑梗死的治疗效果更加确切,且毒副作用较少,值得在临床推广。

[参考文献]

- [1] 孙锐. 银杏达莫注射液治疗缺血性中风72例观察[J]. 实用中医内科杂志, 2006, 20(2): 202.
- [2] 何晃养, 黄国飞, 毕尚青. 急性脑梗死超早期静脉溶栓治疗的疗效观察[J]. 岭南急诊医学杂志, 2008, 13(3): 217.
- [3] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[S]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.
- [4] 罗海龙, 赵维纳, 张丽荣. 复合麝香注射液配合脑保护剂治疗急性脑梗死59例[J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 17(7): 285.
- [5] Elikind M S, Coates K, Tai K, et al. Levels of acute phase protein remain stable after ischemic stroke[J]. BMC Neurol, 2006, 16(6): 37.
- [6] 徐元, 包仕尧. 脑缺血后炎症反应及其干预对策[J]. 国外医学: 脑血管病学分册, 2002, 10(6): 442.
- [7] 王明华, 丛军兹. 血塞通注射液治疗急性脑梗死76例疗效观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2009, 15(2): 86.
- [8] 邱澜, 何文胜. 银杏达莫注射液的临床应用[J]. 海峡医学, 2006, 18(6): 92.
- [9] 潘东波. 银杏达莫治疗急性脑梗死的临床研究[J]. 心脑血管病防治, 2006, 6(4): 233.
- [10] 李晓宇, 李辉. 银杏达莫治疗急性脑梗死的临床观察[J]. 实用心脑血管病杂志, 2007, 15(5): 363.

[责任编辑 何伟]