

· 论著 ·

参芎注射液治疗缺血性脑血管疾病的疗效及机制分析

广东省汕头市潮阳区大峰医院神经内科 (广东 汕头 515154)

林英奎 吴寿兴

【摘要】目的 观察参芎注射液治疗缺血性脑血管疾病的疗效并分析其作用机制。**方法** 80例缺血性脑血管病患者进行研究, 采用随机数字表法将受试者随机分为实验组、对照组各40例, 两组均予以奥扎格雷注射液静脉滴注治疗, 实验组在此基础上予以参芎注射液。比较治疗前、治疗2周后两组患者各侧支循环[大脑中动脉(MCA)、大脑后动脉(PCA)、大脑前动脉(ACA)]血流速度以及神经功能缺损(NIHSS)评分变化。**结果** 两组患者治疗前侧支循环MCA、PCA、ACA血流速度对比差异均无统计学意义($P > 0.05$), 治疗2周后, 实验组MCA血流速度高于对照组($P < 0.05$), PCA、ACA血流速度均低于对照组($P < 0.05$); 两组治疗前NIHSS评分对比差异无统计学意义($P > 0.05$), 治疗2周后, 实验组NIHSS评分低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 参芎葡萄糖注射液可有效促进缺血性脑血管病患者的侧支循环建立, 改善其侧支循环血液, 进而有利于神经功能损伤恢复。

【关键词】 参芎注射液; 缺血性脑血管疾病; 临床疗效; 作用机制

【中图分类号】 R743

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.03.025

Analysis of Efficacy and Mechanism of Shenxiong Injection in the Treatment of Ischemic Cerebrovascular Diseases

LIN Ying-kui, WU Shou-xing. Department of Neurology, Dafeng Hospital of Shantou City Chaoyang District, Shantou 515154, Guangdong Province, China

【Abstract】Objective To observe the efficacy of Shenxiong injection on ischemic cerebrovascular diseases and analyze its role mechanism. **Methods** 80 patients with ischemic cerebrovascular diseases were enrolled in the study, and the subjects were randomly divided into experimental group and control group according to the random number table method, with 40 cases in each group. The two groups were given intravenous infusion of ozagrel injection, and experimental group was given Shenxiong injection on this basis. Changes of blood flow velocities of collateral circulation[middle cerebral artery(MCA), posterior cerebral artery(PCA), anterior cerebral artery(ACA)]and neurological deficit (NIHSS) score were compared between the two groups before treatment and after 2 w of treatment. **Results** There were no significant differences in blood flow velocities of MCA, PCA and ACA between the two groups before treatment($P > 0.05$). After 2 w of treatment, the blood flow velocity of MCA in experimental group was higher than that in control group($P < 0.05$) while the blood flow velocities of PCA and ACA were lower than those in control group(all $P < 0.05$). There was no significant difference in the NIHSS score between the two groups before treatment ($P > 0.05$). After 2 w of treatment, the NIHSS score in experimental group was lower than that in control group($P < 0.05$). **Conclusion** Shenxiong glucose injection can effectively promote the establishment of collateral circulation and improve the collateral circulation blood in patients with ischemic cerebrovascular diseases, thus helping the recovery of neurological deficit.

【Key words】 Shenxiong Injection; Ischemic Cerebrovascular Diseases; Clinical Efficacy; Role Mechanism

缺血性脑血管疾病是一种神经系统常见疾病, 具有较高的致死率和致残率。以往临床多采取西医治疗以尽快缓解缺血, 但疗效并不十分理想, 且无法深入病灶^[1]。颅脑长时间的缺血可能对神经及周围组织造成损伤, 因此需采用有效手段建立侧支循环, 以促进患者神经功能恢复。本研究将参芎注射液应用于缺血性脑血管病的治疗并观察其疗效, 具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 研究对象: 纳入我院2015年12月至2017年12月期间我院80例缺血性脑血管病患者进行研究, 采用随机数字表法将受试者随机分为实验组、对照组各40例。两组患者入院时一般临床资料比较差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性, 见表1。

1.1.2 纳入标准: ①诊断为缺血性脑血管病患者; ②对本研究知情同意者。

1.1.3 排除标准: ①合并严重的脏器病变者; ②血液病、恶性肿瘤、感染性疾病患者; ③对本研究所用的药物不耐受者。

1.2 治疗方法 两组患者均予以降低颅内压、抗血小板、降脂、维持水电解质平衡等基础治疗。对照组在此基础上予以奥扎格雷氯化钠注射液(生产企业: 山东华鲁制药有限公司; 规格: 100mL: 80mg; 国药准字: H20052059) 100mL/次静脉滴注。实验组在对照组的基础上予以参芎葡萄糖注射液(生产企业: 吉林四长制药有限公司; 规格: 100mL; 国药准字: H22026492) 静脉注射100mL/次, 1次/d。两组患者上述疗效均持续2周。

1.3 指标检测方法 采用多普勒超声监测两组患者脑内大脑中动脉(MCA)、大脑后动脉(PCA)、大脑前动脉(ACA)侧支循环血流速度。

1.4 神经功能缺损评分^[2] 根据美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评估功能缺损程度, 量表包含肢体运动、思维意识等15个项目, 分值越高表明神经功能缺损越严重。

1.5 观察指标 比较治疗前、治疗2周后两组患者各侧支循环(MCA、PCA、ACA)血流速度以及神经功能缺损(NIHSS)评分变化。

1.6 统计学方法 采用统计学软件SPSS17.0专业统计学软件分析数据, 计数资料以百分率表示, 采用 χ^2 检验, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 组间比较采用t检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者侧支循环血流速度比较

两组患者治疗前侧支循环MCA、PCA、ACA血流速度对比差异均无统计学意义($P > 0.05$), 治疗2周后, 实验组MCA血流速度高于对照组($P < 0.05$), PCA、ACA血流速度均低于对照组($P < 0.05$), 见表2。

2.2 两组患者NIHSS评分比较

两组治疗前NIHSS评分对比差异无统计学意义($P > 0.05$), 治疗2周后, 实

验组NIHSS评分低于对照组($P < 0.05$), 见表3。

3 讨 论

缺血性脑血管病在脑血管病中占比超过75%, 是神经科常见疾病^[3]。该疾病以血流动力学障碍、血管病变等导致的脑部血液供应障碍为病理基础, 进而由于部分脑组织缺血缺氧, 患者可表现出局部、弥漫性脑损伤, 以及不同程度的神经功能缺损^[4]。

临床主要采用抗血小板、降脂、改善微循环等手段治疗缺血性脑血管疾病, 这些常规手段可改善局部脑组织血流灌注, 但治疗后患者的神经功能仍存在不同程度的缺损。临床研究发现, 缺血性脑血管疾病发生后, 其病灶包括中心坏死以及周围缺血半暗带, 若及时恢复血流供应, 恢复缺血半暗带血流灌注, 在一定程度上减少神经细胞功能缺损^[5]。并且, 半暗带的缺血性损伤具有一定可逆性, 若及时采取有效措施, 可很大程度恢复其功能, 而若治疗不及时, 组织长时间缺血缺氧, 大量的氧自由基可极大降低其酶活性, 造成不可逆的损伤^[6]。奥扎格雷氯化钠注射液是一种血栓素合成酶抑制剂, 具有抑制血小板聚集, 降低血液粘稠度的作用, 进而可在一定程度上增加血流量。参芎葡萄糖注射液是一种复方制剂, 主要有效成分为丹参素与盐酸川芎嗪。药理学研究表明, 丹参素可有效抑制血小板释放收缩血管物质, 可促进纤维蛋白溶解, 减低血粘滞度, 缓解微循环障碍; 通过扩张脑血管, 增加血流量, 并抑制自由基的产生而缓解脑缺血缺氧再灌注损伤。川芎嗪常用于血管阻塞性疾病的治

表1 两组患者一般临床资料比较($\bar{x} \pm s$, n/%, n=40)

组别	性别		年龄(岁)	NIHSS评分(分)
	男	女		
实验组	24(60.00)	16(60.00)	56.29 $\pm$ 3.21	26.68 $\pm$ 4.96
对照组	22(55.00)	18(45.00)	56.37 $\pm$ 3.68	26.38 $\pm$ 5.31
t 或 χ^2 值	0.205		0.525	0.261
P 值	0.651		0.610	0.795

表2 两组患者侧支循环血流速度比较($\bar{x} \pm s$, n=40, cm/s)

组别	MCA		PCA		ACA	
	治疗前	治疗2周后	治疗前	治疗2周后	治疗前	治疗2周后
实验组	9.45 $\pm$ 2.63	33.81 $\pm$ 3.28	34.18 $\pm$ 3.31	29.32 $\pm$ 2.45	52.27 $\pm$ 5.32	45.79 $\pm$ 3.63
对照组	9.61 $\pm$ 2.71	19.71 $\pm$ 2.01	34.52 $\pm$ 3.02	33.27 $\pm$ 2.93	52.20 $\pm$ 5.97	50.24 $\pm$ 3.25
t 值	0.268	23.181	0.480	8.611	0.055	5.776
P 值	0.789	0.000	0.633	0.0000	0.956	0.000

表3 两组患者NIHSS评分比较($\bar{x} \pm s$, n=40, 分)

组别	NIHSS	
	治疗前	治疗2周后
实验组	26.68±4.96	13.33±2.23
对照组	26.38±5.31	19.95±3.29
t 值	0.261	10.534
P 值	0.795	0.000

疗,可有效抑制血小板聚集,降低血液粘度,并增加血液流速,进而有效改善微循环;可保护血管内皮细胞,减少细胞内钙超载,加速血氧自由基的清除^[7]。本研究在奥扎格雷氯化钠注射液的基础上,对实验组患者予以参芎葡萄糖注射液治疗,结果显示,实验组治疗2周后NIHSS评分低于对照组,提示参芎葡萄糖注射液可有效减轻患者神经功能损伤。

正常机体中,前循环血液70%MCA供血,MCA流速降低可增加脑缺血事件发生风险。缺血性脑血管病患者MCA血液流速变缓,经颇多普勒可表现出ACA、PCA血液流速代偿性增加。本研究观察两组患者治疗前后侧支循环血液流速发现实验组治疗后MCA血流速度高于对照组,PCA、ACA血流速度均低于对照组,提示联合应用参芎葡萄糖注射液可改善侧支循环血流,促进侧支循环建立,这也是其修复神经功能缺损的可

能机制。

综上所述,参芎葡萄糖注射液可有效促进缺血性脑血管病患者的侧支循环建立,改善其侧支循环血液,进而有效恢复患者神经功能。

参考文献

[1] 真实世界的参芎葡萄糖注射液治疗缺血性脑血管病临床联合用药特征分析[J].中国中药杂志,2017,12(14):238-241.
[2] 王琪.参芎葡萄糖联合奥扎格雷治疗急性脑血栓形成的疗效观察[J].河北医药,2013,23(17):133-135.
[3] 张霞,曹勇军,王引明.参芎注射液对急性脑梗死患者血小板-白细胞聚集体的影响[J].临床神经病学杂志,2011,24(1):59-61.
[4] 宋金梅,樊志文.依达拉奉与参芎注射液联合治疗急性脑梗死疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2014,21(12):56-58.
[5] 赵菁.白蛋白联合参芎葡萄糖注射液治疗急性进展性脑梗死的临床研究[J].现代药物与临床,2016,31(4):454-457.
[6] 刘雅芳,戴军,黄咏梅.参芎葡萄糖注射液对急性脑梗死患者炎症因子和脂联素、瘦素水平的影响[J].临床药物治疗杂志,2017,31(8):42-45.
[7] 孙培丽.参芎注射液治疗急性脑梗死的临床疗效及对患者血清神经元特异性烯醇化酶、血清神经肽Y、S-100β 水平的影响[J].中国临床医生杂志,2017,30(11):121-123.

【收稿日期】 2019-01-12

(上接第60页)

参考文献

[1] 曾小威.类风湿性关节炎治疗及免疫分子机制研究进展[J].中华实用诊断与治疗杂志,2015,29(11):1044-1046.
[2] 刘子玄.糖皮质激素在类风湿关节炎中的应用进展[J].医学综述,2016,22(16):3183-3186.
[3] 池里群,周彬,高文远,等.治疗类风湿性关节炎常用药物的研究进展[J].中国中药杂志,2014,39(15):2851.
[4] 徐丽玲,苏茵.2015年美国风湿病学会类风湿关节炎的治疗指南[J].中华风湿病学杂志,2016,20(1):69-70.
[5] 黄晶,李江,舒晓明,等.两种疾病活动评分在老年女性类风湿关节炎评估中作用的比较[J].中华老年医学杂志,2017,36(2):151-155.
[6] 张源潮,杨兆文,曹金,等.糖皮质激素治疗类风湿关节炎的进

展[J].世界临床药物,2016,37(3):145-147.
[7] 吴艳凤,李慕军,符晓倩,等.泼尼松对白细胞介素-17/白细胞介素-23炎症轴调节作用的分子机制[J].广西医学,2017,39(2):211-214.
[8] 符碧琪,吴锐.依托芬那酯凝胶治疗类风湿关节炎局部抗炎镇痛疗效观察[J].中国疼痛医学杂志,2016,22(2):159-160.
[9] 王琬茹,徐愿,陶庆文,等.关节超声在类风湿关节炎膝关节病变中的评估价值[J].实用医学杂志,2015,31(4):618-621.
[10] 刘雪涛,李庆.类风湿性关节炎治疗药物进展[J].现代生物医学进展,2015,15(6):1171-1173.
[11] 张倩,丁家宝,陈海英,等.糖皮质激素在类风湿关节炎中的应用进展[J].河北医科大学学报,2016,37(1):115-118.
[12] 刘凤芹,周毅.大剂量糖皮质激素治疗早期类风湿性关节炎的不良反应[J].中国校医,2014,28(4):295-297.

【收稿日期】 2019-03-03