

醒脑静注射液治疗老年脑梗死患者的效果及对脑血流动力学的影响

于海永^①

【摘要】目的：探究老年脑梗死患者应用醒脑静注射液治疗的临床效果及对脑血流动力学的影响。**方法：**选取2015–2018年本院收治的102例老年脑梗死患者，随机分为观察组与对照组，每组51例。对照组应用复方丹参注射液治疗，观察组应用醒脑静注射液治疗。对比两组治疗前后大脑前动脉(ACA)、大脑中动脉(MCA)、大脑后动脉(PCA)、基底动脉(BA)的平均血流速度(V_m)等脑血流动力学指标变化与治疗效果，并记录治疗过程中的不良反应。**结果：**观察组治疗后总有效率为78.43%，明显高于对照组的58.82% ($P<0.05$)；两组治疗后ACA、MCA、PCA、BA的 V_m 均较治疗前显著提升 ($P<0.05$)，且观察组较对照组均显著提升 ($P<0.05$)。两组患者均未发生明显不良反应。**结论：**醒脑静注射液治疗老年脑梗死患者，能有效促脑血流动力，提高恢复效率，改善治疗效果。

【关键词】 老年 脑梗死 醒脑静注射液 脑血流动力学

Effect of Xingnaojing Injection in Treatment of Elderly Patients with Cerebral Infarction and Influence on Cerebral Hemodynamics/YU Haiyong. //Medical Innovation of China, 2020, 17(01): 059–062

【Abstract】 Objective: To explore the effect of Xingnaojing Injection in the treatment of elderly patients with cerebral infarction and influence on cerebral hemodynamics. **Method:** A total of 102 elderly patients with cerebral infarction admitted to our hospital from 2015 to 2018 were randomly divided into the observation group and the control group, 51 cases in each group. The control group was treated with Compound Danshen Injection, and the observation group was treated with Xingnaojing Injection. Before and after treatment, the V_m changes of ACA, MCA, PCA and BA of two groups were compared, and the adverse reactions of two groups were recorded. **Result:** After treatment, the total effective rate of the observation group was 78.43%, it was significantly higher than 58.82% of the control group ($P<0.05$). After treatment, the ACA V_m , MCA V_m , PCA V_m and BA V_m of two groups were significantly increased compared with those before treatment ($P<0.05$), and the observation group were significantly increased compared with the control group ($P<0.05$). There were no obvious adverse reactions in two groups. **Conclusion:** Xingnaojing Injection can effectively improve cerebral hemodynamics, recovery efficiency and therapeutic effect in elderly patients with cerebral infarction.

【Key words】 Elderly Cerebral infarction Xingnaojing Injection Cerebral hemodynamics

First-author's address: Chaoyang Second Hospital, Chaoyang 122000, China

doi: 10.3969/j.issn.1674-4985.2020.01.015

按照发病机制的不同，将脑梗死分为腔隙性脑梗死、脑栓塞及脑血栓形成等几大主要类型，是一种常见于中老年人群的疾病，其具有发病率高、致残率高、死亡率高等特点，严重影响老年患者的健康，甚至对患者生命产生威胁^[1]。其发病原因主要是脑血流循环障碍引发的缺氧、缺血，致使脑组织细胞坏死，与血小板聚集、血黏度升高、血栓形成、自由基损伤、动脉斑块形成及血管内皮损伤密切相关^[2-3]。中西医结合的治疗方法在近年来该疾病

治疗中应用广泛，临床治疗效果较好^[4-5]。本研究对醒脑静注射液应用于该疾病患者的治疗效果及对脑血流动力学的影响进行分析，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015–2018年本院收治的102例老年脑梗死患者。纳入标准：具有典型的脑梗死体征、临床症状和实验室检查；发病时间小于72 h。排除标准：严重精神障碍；合并恶性肿瘤；过敏体质；心肝肾等多脏器功能障碍。随机分为观察组、对照组，每组51例。该研究已经伦理学委员会批准，患者知情同意并签署知情同意书。

①辽宁省朝阳市第二医院 辽宁 朝阳 122000

通信作者：于海永

1.2 方法 两组均接受阿司匹林、胞磷胆碱等药物抑制血小板聚集,保护脑组织,并采用科学有效的方法指导患者康复训练。对照组采用复方丹参注射液(生产厂家:正大青春宝药业有限公司,批准文号:国药准字Z33020177,规格:10 mL×6支)20 mL,加入0.9%氯化钠注射液(生产厂家:山东齐都药业有限公司,批准文号:国药准字Z37020764,规格:500 mL:4.5 g)500 mL中,静脉滴注,1次/d,疗程为14 d。观察组采用醒脑静注射液(生产厂家:大理药业股份有限公司,批准文号:国药准字Z53021639,规格:10 mL)10~20 mL加入0.9%氯化钠注射液500 mL中,静脉滴注,1次/d,疗程为14 d。

1.3 观察指标与评定标准 (1)使用美国国立卫生研究院卒中量表(National Institutes of Health stroke scale,NIHSS)评分评价两组神经功能障碍的严重程度^[6],神经功能恢复越好,NIHSS评分越低。(2)日常生活能力评定量表(Barthel index,BI)评分:神经功能恢复越好,BI评分越高。(3)脑血流动力学指标:经颅多普勒超声仪测定脑血流动力学指标,脉冲频率2 MHz,包括基底动脉(BA)、大脑后动脉(PCA)、大脑中动脉(MCA)、大脑前动脉(ACA)的平均血流速度(V_m)等。(4)治疗效果评价,基本痊愈:生活可自理,症状、体征恢复正常;显效:临床症状改善明显,肌力增强2级及以上;有效:临床症状得到改善,肌力增强1级;无效:功能与症状均无显著改变;恶化:疾病发展加重。其中,总有效=基本痊愈+显效+有效。

1.4 统计学处理 采用SPSS 20.0软件对所得数据进行统计分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用t检验,组内比较采用配对t检验;计数资料以率(%)表示,比较采用 χ^2 检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料比较 对照组男29例,女22例;年龄57~80岁,平均(67.43±11.21)岁;体重指数(23.51±2.41) kg/m²;血压:收缩压(146.72±20.62) mm Hg,舒张压(79.87±11.45) mm Hg;合并疾病:糖尿病9例,高血压15例,高脂血症11例,其他4例。观察组男31例,女20例;年龄55~79岁,平均(62.35±8.42)岁;体重指数(25.71±1.94) kg/m²;血压:收缩压(143.28±19.86) mm Hg,舒张压(81.46±10.67) mm Hg;合并疾病:糖尿

病6例,高血压12例,高脂血症8例,其他3例。两组性别、年龄、体重指数、血压及合并疾病比较,差异均无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

2.2 两组治疗前后NIHSS评分对比 两组治疗前NIHSS评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);两组治疗后NIHSS评分与治疗前相比均降低,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05)。见表1。

表1 两组治疗前后NIHSS评分对比[分, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	治疗前	治疗后	t值	P值
观察组(n=51)	8.26±2.03	3.11±0.92	16.502	0.000
对照组(n=51)	7.95±1.89	6.26±1.21	5.378	0.000
t值	0.254	5.325		
P值	0.632	0.001		

2.3 两组治疗前后BI评分对比 两组治疗前BI评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);两组治疗后BI评分均较治疗前升高,且观察组高于对照组(P<0.05)。见表2。

表2 两组治疗前后BI评分对比[分, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	治疗前	治疗后	t值	P值
观察组(n=51)	49.24±9.77	89.13±10.97	8.936	0.000
对照组(n=51)	48.87±10.22	71.03±11.23	10.396	0.000
t值	0.284	6.265		
P值	0.736	0.000		

2.4 两组治疗前后脑血流动力学指标对比 两组治疗前脑血流动力学指标比较,差异无统计学意义(P>0.05);两组治疗后ACA V_m、MCA V_m、PCA V_m、BA V_m均较治疗前显著升高,且观察组较对照组明显(P<0.05)。见表3。

2.5 两组治疗效果对比 经过治疗后,观察组总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=4.554$, P=0.033)。见表4。

2.6 两组不良反应发生情况比较 两组患者心电图、肝肾功能、血常规等均未见异常,且无不良反应发生。

3 讨论

脑梗死的主要发病类型为急性,该疾病的临床治疗面临着巨大的挑战^[7]。诱发该疾病的主要因素为动脉血管粥样硬化,产生可致使脂质沉积的纤维蛋白原及血浆炎症因子等,使得血管腔变得狭窄、堵塞,致使脑组织血液循环障碍,造成脑梗死^[8]。因在睡眠时,其血压多偏低,导致血液黏稠度增加,血液流速变缓,诱发血栓生成,故该疾病的发病时间多处于睡眠时^[9]。为使患者病情得到控制,改善

表3 两组治疗前后脑血流动力学指标对比[cm/s, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	ACA Vm				MCA Vm			
	治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值
观察组 (n=51)	46.21 ± 6.97	63.79 ± 8.58	12.036	0.000	31.45 ± 5.17	48.17 ± 5.01	8.362	0.000
对照组 (n=51)	45.85 ± 6.09	52.97 ± 8.14	5.362	0.001	31.11 ± 4.94	40.41 ± 5.62	5.213	0.001
t 值	0.362	5.932			0.254	6.325		
P 值	0.632	0.001			0.536	0.000		

表3(续)

组别	PCA Vm				BA Vm			
	治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值
观察组 (n=51)	45.79 ± 8.09	66.98 ± 8.97	10.563	0.00	36.01 ± 3.89	46.99 ± 4.71	11.236	0.000
对照组 (n=51)	44.97 ± 6.98	57.02 ± 8.58	9.352	0.000	35.11 ± 3.12	39.98 ± 3.81	5.362	0.001
t 值	0.496	5.362			0.432	5.741		
P 值	0.263	0.001			0.563	0.001		

表4 两组治疗效果对比 例 (%)

组别	基本痊愈	显效	有效	无效	恶化	总有效
观察组 (n=51)	11 (21.57)	14 (27.45)	15 (29.41)	10 (19.61)	1 (1.96)	40 (78.43)
对照组 (n=51)	8 (15.69)	10 (19.61)	12 (23.53)	17 (33.33)	4 (7.84)	30 (58.82)

预后, 须在患者发病 4 h 内进行有效的治疗^[10]。目前, 临床广泛采用的常规脑梗死治疗方法, 治疗效果可达到预期。本研究结果也显示, 单独使用常规治疗方法对改善患者脑血流动力学指标并不理想, 采用醒脑静注射液后, 可规避此缺憾。

醒脑静注射液是一种新型中药制剂, 由郁金、栀子、冰片、天然麝香为主要组成成分, 提取精制而成。方中郁金性味苦、辛, 寒, 具有解郁行气、止痛活血功效^[11]; 冰片性味辛凉, 可解毒清热、散郁通窍^[12]; 栀子性味苦寒, 能够解郁泻火、解毒凉血; 麝香性温味辛, 具备通经活血、醒神开窍之功效; 四味药材合用, 有定志安神、开窍醒脑、凉血活血、解毒清热等功效^[13]。有研究表明, 醒脑静注射液可双向调节神经系统, 使脑部血液循环得以改善, 抑制血栓的形成, 它在抑制神经细胞凋亡、清除氧自由基等方面作用极为重要^[14]。且其可具备使炎症因子介导的神经细胞损伤得以缓解的功效, 醒脑静注射液在修复受损神经细胞及保护残留神经细胞方面起积极作用^[15-20]。

本研究结果显示, 观察组总有效率为 78.43%, 明显高于对照组的 58.82% ($P < 0.05$); 观察组 ACA Vm、MCA Vm、PCA Vm、BA Vm 均较对照组升高更显著, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。在治疗过程中发挥作用的同时, 醒脑静注射液对呼吸系统、心血管系统、中枢神经系统均无明显副作用, 可靠、安全。

综上所述, 醒脑静注射液在老年脑梗死患者的临床治疗中, 安全可靠, 疗效显著, 不仅对患者脑神经功能受损起缓解作用, 还能有效提高该疾病患者的脑血流动力, 具有一定的临床推广价值。

参考文献

- [1] 孙洪涛, 程世翔, 吴焕成, 等. 高压氧联合醒脑静注射液治疗颅脑创伤后脑梗死疗效观察 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2012, 19 (3): 149-151.
- [2] 李少杰, 陈喜彬, 石秀茹. 醒脑静注射液辅助治疗急性缺血性脑卒中的效果及对患者神经功能、生活活动能力和炎症细胞因子的影响 [J]. 中外医学研究, 2019, 17 (27): 10-12.
- [3] 娄益飞. 醒脑静注射液对急性脑梗死患者血清 IL-1、IL-6 水平影响的临床研究 [J]. 中国中医急症, 2014, 23 (5): 984-985.
- [4] 千玲玲, 贾奎. 醒脑静注射液对急性脑梗死患者脑保护作用及白介素 -6、白介素 -8 水平的影响 [J]. 中成药, 2013, 35 (8): 1633-1636.
- [5] 卢志刚, 刘芸. 醒脑静注射液对急性脑梗死血瘀证患者疗效及相关指标的影响 [J]. 中国药房, 2016, 27 (21): 2898-2900.
- [6] 陈洪琳, 关放. 醒脑开窍、疏通经络针刺法对脑梗死急性期患者血液循环、运动功能及日常生活能力的影响研究 [J]. 陕西中医, 2016, 37 (4): 488-489.
- [7] 张宴斌, 汪保孝. 醒脑静注射液治疗 50 例脑梗死的临床分析 [J]. 中国药业, 2013, 22 (8): 102-103.
- [8] 史福平, 邸卫英, 王惠凌, 等. 血清 VEGF 和 TNF- α 在急性脑梗死患者的动态变化研究 [J]. 中国急救医学, 2013, 33 (Z1): 4-6.
- [9] 吴勤花, 耿直, 张斌, 等. 青年脑梗死患者危险因素分析 [J].

盐酸氨溴索肺泡灌洗联合序贯机械通气对AECOPD合并II型呼吸衰竭患者治疗效果及氧化应激、炎症状态影响

王新^①

【摘要】目的:盐酸氨溴索肺泡灌洗联合序贯机械通气对AECOPD合并II型呼吸衰竭患者治疗效果及氧化应激、炎症状态影响。方法:选取2017年2月-2019年2月于本院接受治疗的AECOPD合并II型呼吸衰竭患者96例,按照随机数字表法分为对照组($n=48$)行序贯机械通气,观察组($n=48$)在对照组基础上行盐酸氨溴索支气管肺泡灌洗。观察两组治疗效果、血清炎症因子与氧化应激指标含量及并发症情况。结果:观察组总有效率为89.58%,高于对照组的70.83% ($P<0.05$);观察组治疗后血清IL-6、TNF- α 及CRP含量较治疗前、对照组均降低,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组治疗后血清MDA含量较治疗前、对照组均降低,SOD含量较治疗前、对照组均升高,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论:盐酸氨溴索肺泡灌洗联合序贯机械通气可提升AECOPD合并II型呼吸衰竭患者治疗效果,改善氧化应激水平,抑制炎症反应程度。

【关键词】慢性阻塞性肺疾病 盐酸氨溴索肺泡灌洗 氧化应激 炎症反应

Effect of Ambroxol Hydrochloride Alveolar Lavage Combined with Sequential Mechanical Ventilation on the Therapeutic Effect, Oxidative Stress and Inflammatory State in Patients with AECOPD Complicated with Type II Respiratory Failure/WANG Xin. //Medical Innovation of China, 2020, 17(01): 062-065

①山东省滕州市中医医院 山东 滕州 277599

通信作者:王新

- 陕西医学杂志, 2013, 42(8): 994-996.
- [10] 张立, 艾妮. 醒脑静注射液对急性脑梗死患者血清Copeptin、NT-proBNP水平NIHSS评分的影响[J]. 河北医药, 2016, 38(14): 2149-2151.
- [11] 王明乐. 醒脑静注射液对老年脑梗死患者神经功能缺损和血清白介素-12表达的影响[J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(24): 5389-5391.
- [12] 卢志刚, 黄家彬, 刘芸, 等. 醒脑静注射液对急性脑梗死Keap1-Nrf2/ARE氧化应激通路的影响[J]. 广东医学, 2016, 37(20): 3127-3129.
- [13] Jiang L, Cheng L, Wu W P, et al. Correlation between lacunar cerebral infarction and serum uric acid level in elderly male hypertension patients[J]. Zhongguo Ying Yong Sheng Li Xue Za Zhi, 2014, 30(4): 357-359.
- [14] 陈杰. 醒脑静注射液联合吡拉西坦治疗脑出血的效果及对患者认知功能障碍的影响[J]. 中外医学研究, 2018, 16(14): 24-26.
- [15] Han Q, Li Z, Gao Y, et al. Phase synchronization analysis of prefrontal tissue oxyhemoglobin oscillations in elderly subjects with cerebral infarction[J]. Med Phys, 2014, 41(10): 102702.
- [16] 杨宗勇. 醒脑静注射液对急性脑梗死患者凝血功能及神经功能的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2016, 41(3): 345-347.
- [17] 王帅, 王东岩. 醒脑静注射液治疗老年脑梗死患者的疗效及其对脑血流动力学的影响[J/OL]. 临床医药文献杂志: 电子版, 2016, 3(10): 1975-1976.
- [18] 刘鸣, 张苏明, 郝子龙. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南2010版的制定及解读[J]. 中华神经科杂志, 2011, 44(6): 369-374.
- [19] 刘悦. 急性脑梗死的动脉溶栓治疗—2011年中国缺血性脑血管病血管内介入诊疗指南解读[J]. 中国全科医学: 医生读者版, 2013, 16(11): 25.
- [20] 李惠阳. 颅脑创伤后脑梗死行高压氧联合醒脑静注射液治疗的疗效观察[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2013, 37(8): 1023-1024.

(收稿日期: 2019-04-23) (本文编辑: 程旭然)