

脉络宁注射液联合单唾液酸四己糖神经节苷脂钠治疗高血压脑出血的疗效观察

周林刚, 缪学建

四川省安岳县人民医院 神经外科, 四川 安岳 642350

摘要: **目的** 探究脉络宁注射液联合单唾液酸四己糖神经节苷脂钠治疗高血压脑出血的临床疗效。**方法** 选取 2014 年 3 月—2015 年 4 月四川省安岳县人民医院神经外科接受治疗的高血压脑出血患者 86 例, 按照治疗方法的不同分为对照组和治疗组, 每组各 43 例。对照组患者静脉输注单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液, 100 mg 加入到 0.9% NaCl 溶液 250 mL 中, 1 次/d。治疗组在对照组基础上静脉输注脉络宁注射液, 20 mL 加入到 0.9% NaCl 溶液 100 mL 中, 1 次/d。两组患者均治疗 14 d。观察两组的临床疗效, 比较两组患者血肿量、血肿周围水肿量及美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评分变化。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组的总有效率分别为 76.74%、93.02%, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者血肿量、血肿周围水肿量及 MIHSS 评分明显下降, 同组治疗前后比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 且治疗组这些观察指标的改善程度明显优于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 脉络宁注射液联合单唾液酸四己糖神经节苷脂钠治疗高血压脑出血具有较好的临床疗效, 能迅速减少颅内血肿, 减轻血肿周围水肿, 减轻脑损伤, 提高患者的生活质量, 具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 脉络宁注射液; 单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液; 高血压脑出血; MIHSS 评分

中图分类号: R971 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674 - 5515(2016)07 - 0969 - 04

DOI:10.7501/j.issn.1674-5515.2016.07.010

Clinical observation of Mailuoning Injection combined with monosialotetrahexosylganglioside sodium in treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage

ZHOU Lin-Gang, MIAO Xue-jian

Department of Neurosurgery, Sichuan Anyue County People's Hospital, Anyue 642350, China

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of Mailuoning Injection combined with monosialotetrahexosylganglioside sodium in treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage. **Methods** Patients (86 cases) with hypertensive intracerebral hemorrhage in Department of Neurosurgery of Sichuan Anyue County People's Hospital from March 2014 to April 2015 were enrolled in this study. According to the different treatment plans, the patients were divided into control and treatment groups, and each group had 43 cases. Patients in the control group were iv administered with Monosialotetrahexosylganglioside Sodium Injection, 100 mg added into normal saline 250 mL, once daily. Patients in the treatment group were iv administered with Mailuoning Injection on the basis of the control group, 20 mL added into normal saline 100 mL, once daily. Patients in two groups were treated for 14 d. After treatment, the clinical efficacies were evaluated, and the changes of hematoma volume, perihematoma edema volume, and NIHSS scores in two groups were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 76.74% and 93.02%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, hematoma volume, perihematoma edema volume, and NIHSS scores in two groups were significantly decreased, and the differences were statistically significant in the same group ($P < 0.05$). And the observational indexes in the treatment group were significantly better than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Mailuoning Injection combined with monosialotetrahexosylganglioside sodium has clinical curative effect in treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage, and can rapidly reduce intracranial hematoma, reduce perihematoma edema, reduce brain damage, and improve quality of life, which has a certain clinical application value.

Key words: Mailuoning Injection; Monosialotetrahexosylganglioside Sodium Injection; hypertensive intracerebral hemorrhage; MIHSS scores

收稿日期: 2015-11-24

作者简介: 周林刚 (1983—), 男, 硕士, 主治医师, 研究方向为脑血管病变。Tel: 15182151321 E-mail: zlg0879@126.com

高血压脑出血在急性期的死亡率高达 40%~60%，且出血部位 80%左右是发生在基底节区域^[1]。国外相关研究显示，脑出血 30 d 后病死率为 42%，而 1 年内的存活率仅为 38%，3 个月时只有 31% 的患者可以生活自理^[2]，给患者家庭带来严重的负担。因此，在高血压脑出血的治疗中，对于提高患者生存率，使致残率减少和提高患者生活自理能力以及重返社会具有重要意义。目前随着神经科学的不断发展，广大神经科医生已经认识到神经修复剂在临床上治疗高血压脑出血重要性。单唾液酸四己糖神经节苷脂钠具有促进神经生长、再生、分化以及保护细胞膜，促进细胞膜各种酶活性恢复等作用^[3]。脉络宁注射液可以促进脑血肿和水肿的吸收，具有改善脑血液循环，促进侧支循环建立，增加局部血流量以及促进神经功能恢复等作用^[4]。因此，本研究采用单唾液酸四己糖神经节苷脂钠结合脉络宁注射液治疗高血压脑出血，取得了较为满意的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2014 年 3 月—2015 年 4 月四川省安岳县人民医院神经外科接受治疗的高血压脑出血患者 86 例为研究对象，所有患者均符合高血压脑出血的诊断标准^[5]，并经头颅核磁共振成像 (MRI) 或计算机断层扫描 (CT) 证实，且于发病 12 h 内入院治疗。其中男 42 例，女 44 例；年龄 41~75 岁，平均 (62.45±5.86) 岁；高血压病史 6~25 年，平均 (9.92±3.83) 年。所有患者均签署知情同意书。

纳入标准：(1) 发病时间 < 12 h；(2) 入院时血压 > 140/90 mmHg (1 mmHg=133 Pa) 或有明确的高血压史；(3) 住院过程血压记录齐全。

排除标准：(1) 对实验药物过敏者；(2) 合并严重肝肾功能障碍及糖尿病者；(3) 伴有精神疾病者；(4) 深度昏迷和脑疝形成者；(5) 颅内动静脉瘤等脑血管畸形者。

1.2 药物

脉络宁注射液由金陵药业股份有限公司南京金陵制药厂生产，规格 10 mL/支，批号 20140208；单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液由齐鲁制药有限公司生产，规格 2 mL:20 mg/支，批号 406066 EN。

1.3 分组和治疗方法

所有患者按照治疗方法的不同分为对照组和治疗组，每组各 43 例。其中对照组男 20 例，女 23 例；年龄 43~75 岁，平均 (62.32±5.88) 岁；高血

压病史 7~25 年，平均 (9.87±3.78) 年；血肿体积 25~60 mL，平均 (38.63±3.38) mL；丘脑出血 11 例，内囊出血 9 例，基底节区出血 23 例。治疗组男 22 例，女 21 例；年龄 41~73 岁，平均 (62.23±5.86) 岁；高血压病史 6~23 年，平均 (9.85±3.76) 年；血肿体积 20~55 mL，平均 (38.54±3.36) mL；丘脑出血 12 例，内囊出血 10 例，基底节区出血 21 例。两组患者的一般资料间没有明显差别，具有可比性。

所有患者均给予降颅内压、控制血压、脱水、防治各种并发症等常规内科治疗。对照组在此基础上静脉输注单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液，100 mg 加入到 0.9% NaCl 溶液 250 mL 中，1 次/d。治疗组在对照组基础上静脉输注脉络宁注射液，20 mL 加入到 0.9% NaCl 溶液 100 mL 中，1 次/d。两组患者均治疗 14 d。

1.4 疗效判定标准^[6]

经治疗后，美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评分减少 90%~100%，病残程度判定为 0 级为基本痊愈；经治疗后，NIHSS 评分减少 46%~89%，病残程度判定为 1~3 级为显效；经治疗后，NIHSS 评分减少 18%~45% 为有效；经治疗后，NIHSS 评分减少 < 18% 或 NIHSS 评分增加 > 18%，或死亡为无效。

总有效率 = (基本痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数。

1.5 观察指标

对两组治疗前后血肿量、血肿周围水肿量以及神经功能缺损情况进行对比分析。血肿量和周围水肿量的计算参考多田氏公式计算^[7]，神经功能缺损采用 NIHSS 量表进行评定^[6]。

1.6 不良反应

观察两组患者在治疗过程中肌肉酸痛、牙龈出血、头痛、恶心等不良反应情况。

1.7 统计分析

采用 SPSS 19.0 软件进行统计学分析，连续变量分析使用 *t* 检验，率的比较选用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后，对照组基本痊愈 13 例，显效 12 例，有效 8 例，总有效率为 76.74%；治疗组基本痊愈 21 例，显效 13 例，有效 6 例，总有效率为 93.02%，两组总有效率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 两组观察指标比较

治疗前，两组患者的血肿量、血肿周围水肿量以及 MIHSS 评分之间没有明显差别。治疗后，两组患者的血肿量、血肿周围水肿量及 MIHSS 评分

明显下降，同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；且治疗组这些观察指标的改善程度明显优于对照组，两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	基本痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	43	13	12	8	10	76.74
治疗	43	21	13	6	3	93.02*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组观察指标比较 ($\bar{x} \pm s, n = 43$)

Table 2 Comparison on observational indexes between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 43$)

组别	血肿量/mL		血肿周围水肿量/mL		MIHSS 评分/分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	36.56 ± 5.63	30.35 ± 5.24*	10.96 ± 3.63	8.53 ± 2.88*	36.74 ± 3.63	21.87 ± 3.86*
治疗	37.32 ± 5.23	10.32 ± 3.76*▲	10.89 ± 3.36	6.35 ± 2.74*▲	36.63 ± 3.82	9.37 ± 2.32*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.3 两组不良反应比较

治疗过程中两组患者均未出现严重的不良反应。对照组出现 1 例肌肉酸痛, 1 例牙龈出血, 2 例头痛, 不良反应发生率为 9.30%; 治疗组出现 1 例肌肉酸痛, 1 例牙龈出血, 1 例恶心, 不良反应发生率为 6.98%, 两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义。

3 讨论

颅内血肿对脑组织的机械性压迫和继发性损害是高血压脑出血的主要病理学改变。在急性期血肿周围水肿非常严重, 并且进展也很快, 常有颅内压增高、脑疝以及呼吸中枢衰竭等现象出现。并且血肿以及周围水肿可引起多种炎症因子表达, 对脑损伤的病理过程有着极大的影响。因此, 及时、安全有效的治疗手段对高血压脑出血患者极为重要。

单唾液酸四己糖神经节苷脂钠是含有唾液酸的糖神经鞘脂, 在神经系统中的含量最为丰富, 在神经的生长、再生、分化过程中起着重要作用, 有利于神经损伤后的修复。单唾液酸四己糖神经节苷脂钠是唯一一个可以通过血脑屏障的神经节苷脂, 能够恢复细胞膜上的 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶以及 $\text{Ca}^{2+} - \text{Mg}^{2+} - \text{ATP}$ 酶的活性, 可以使神经细胞内的含

水量降低, 对 Ca^{2+} 的内流起到抑制作用, 对 Ca^{2+} 的聚积起到阻止作用, 进而使脑水肿减轻, 消除脑肿胀; 并且还具有对抗兴奋性氨基酸和自由基的神经毒性作用, 能够使神经元和神经纤维的坏死减少, 有利于神经轴索生长, 加快受损神经元的结构及其功能的恢复^[8]。

脉络宁注射液是一种中药复方制剂, 以牛膝、玄参、石斛、金银花为组分, 具有活血化瘀、通络养阴的功用。其主要作用机制为: (1) 扩张血管、增加血流量和改善脑的血供作用; (2) 对血小板和红细胞的聚集起到抑制作用, 进而发挥抗凝和抗血栓的功用; (3) 能使纤溶酶原增加, 可以提高组织型纤溶酶原激活物的活性, 减少纤维蛋白原的含量, 起到降低血液黏度, 改善微循环的功用^[9]。还有研究表明, 脉络宁注射液具有促进脑血肿的消除和血肿的吸收, 可以改善脑部血液循环和促进侧支循环建立, 使局部血流量增加, 促进神经功能的恢复^[10]。

本研究结果显示, 对照组和治疗组的总有效率分别为 76.74%、93.02%, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 与治疗前相比, 两组血肿量及血肿周围水肿量均明显减少, 但治疗组减少的更多 ($P < 0.05$)。治疗后, 与治疗前相比, 两组

MIHSS 评分均明显降低,但治疗组降低的更为明显($P<0.05$)。对照组和治疗组不良反应发生率分别为11.63%、6.98%,两组比较差异无统计学意义。说明脉络宁注射液联合单唾液酸四己糖神经节苷脂钠治疗高血压脑出血疗效确切。

综上所述,脉络宁注射液联合单唾液酸四己糖神经节苷脂钠治疗高血压脑出血具有较好的临床疗效,能迅速减少颅内血肿,减轻血肿周围水肿,减轻脑损伤,提高患者的生活质量,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 邓平,吴晓牧. 高血压脑出血病理生理机制研究进展 [J]. 中华脑血管病杂志: 电子版, 2010, 4(4): 19-26.
- [2] 张硕,郭阳. 自发性脑出血评分量表对自发性脑出血预后的评价作用 [J]. 中国全科医学, 2009, 12(4): 345-347.
- [3] 徐小军,徐建中,赵志刚. 单唾液酸四己糖神经节苷脂的临床应用 [J]. 首都医药, 2003, 6(14): 30-31.
- [4] 吴婷,张军,储继红,等. 脉络宁注射液药理及药代学研究进展 [J]. 江苏中医药, 2011, 43(9): 93-94.
- [5] 中华神经科学会. 各类脑血管病诊断要点 [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-381.
- [6] 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 [J]. 中华神经科杂志, 2010, 43(2): 146-153.
- [7] 陈仪. 日本多田氏法计算颅内血肿体积公式的适用范围 [J]. 刑事技术, 2002, 9(1): 36-38.
- [8] 张川渝. 单唾液酸四己糖神经节苷脂对神经功能的恢复 [J]. 当代医学, 2011, 17(24): 100-101.
- [9] 王殿俊,赖尧基. 脉络宁的药理和临床研究进展 [J]. 中国微循环, 1997, 1(1): 48-50.
- [10] 李向振. 脉络宁注射液治疗脑出血疗效观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2009, 18(4): 403-404.