

【临床研究】

尼莫地平联合注射用血凝酶治疗高血压脑出血的效果观察

刘慧丽¹, 马颖¹, 尚小景¹, 岳慧娟²

(1.郑州市金水区总医院,河南 郑州 450000; 2.郑州市中医院)

【摘要】 目的: 观察尼莫地平联合注射用血凝酶治疗高血压脑出血(Hypertensive cerebral hemorrhage, HCH)的效果。方法: 选取HCH患者100例,按随机数表法分为对照组和观察组各50例,对照组给予常规治疗,观察组在对照组基础上给予尼莫地平联合注射用血凝酶治疗。比较两组疗效,两组治疗前后血清肿瘤坏死因子- α (Tumor necrosis factor- α , TNF- α)、白细胞介素(Interleukin- 1β , IL- 1β)、基质金属蛋白酶9(Matrix metalloproteinase 9, MMP-9)和超敏C反应蛋白(Hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)等炎症因子水平,以及治疗前后的血肿体积、神经功能缺损情况(NIHSS)和日常生活活动能力(BI)。结果: 观察组治疗有效率为92.00%(46/50),明显大于对照组的70.00%(35/50),差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前,两组血肿体积、NIHSS评分、BI评分及血清各项炎症因子水平比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,两组以上各指标均明显改善,且观察组改善幅度更大,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 在常规治疗基础上,采用尼莫地平联合注射用血凝酶治疗HCH效果优于单纯常规治疗效果。

【关键词】 尼莫地平; 注射用血凝酶; 高血压脑出血; 炎症因子; 神经功能; 效果

doi: 10.3969/j.issn.1672-0369.2017.21.018

中图分类号: R743.34; R544.1 文献标识码: B 文章编号: 1672-0369(2017)21-0036-03

近年来,高血压脑出血(Hypertensive cerebral hemorrhage, HCH)的发病率占脑卒中发病总数的20%~30%^[1]。已知钙离子通道阻滞剂能有效减轻脑缺血及局部脑组织继发性出血,并清除氧自由基,对消除血肿及恢复神经功能具有重要作用^[2,3]。尼莫地平是一种钙离子拮抗剂,通过作用于脑血管平滑肌细胞膜上的受体依赖性钙通道而使脑血流量增加,从而有效改善脑循环^[4]。注射用血凝酶是一种从巴西矛头蝮蛇毒液中提取出来的促凝血蛋白酶,通过促进出血部位血小板的凝结及血液中血小板因子的释放而发挥止血作用^[5]。本文观察尼莫地平联合注射用血凝酶治疗HCH的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年1月至2017年1月郑州市金水区总医院收治的100例HCH患者,按随机数表法分为对照组和观察组各50例。对照组:男27例,女23例;年龄50~75岁,平均(57.3 \pm 4.5)岁;出血量10~18 ml,平均(14.1 \pm 3.7) ml;出血部位:基底节区30例,额顶或颞叶9例,小脑7例,脑干4例。观察组:男29例,女21例;年龄51~74岁,平均(56.9 \pm 4.6)岁;出血量9~20 ml,平均(15.2 \pm 3.5) ml;出血部位:基底节区28例,额顶或颞叶11例,小脑6例,脑干5例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:①符合第4届全国脑血管病学术会议修订的HCH诊断标准,且经头

颅CT或MRI检查证实;②均为首次发病;③患者知情并签署知情同意书。排除标准:①排除其他脑血肿、脑动脉瘤、脑疝晚期、脑肿瘤、脑血管畸形破裂出血者;②排除急慢性炎症、肝肾疾病及其他严重的全身性器质性疾病者;③排除凝血障碍者;④排除合并呼吸抑制或微循环衰竭者。

1.3 方法 对照组给予常规治疗,包括持续吸氧、20%甘露醇静脉滴注降低颅内压、纠正水电解质紊乱、血压控制、抗感染、加强脑细胞保护等对症支持治疗。观察组在对照组基础上给予尼莫地平联合注射用血凝酶治疗。尼莫地平注射液(山东新华制药股份有限公司,国药准字H10950226)20 ml+500 ml 0.9%氯化钠注射液静脉滴注,1次/d,连续治疗1个月,根据血压情况调整滴速,血压维持在120~160 mmHg/80~100 mmHg。将注射用血凝酶(蓬莱诺康药业有限公司,国药准字H20051840)1支加入500 ml 5%葡萄糖氯化钠溶液中静脉滴注,1次/d,连续静脉滴注3 d。

1.4 观察指标 ①比较两组临床疗效,判定标准^[8]:意识清醒,语言表达及神经状态佳,瘫痪部位肌力提高1~2级,且影像学检查显示血肿减少 \geq 10 ml为显效;意识较为清醒,语言表达和精神状态良好,瘫痪部位肌力提高1级,且影像学检查显示血肿减少 \geq 5 ml为有效;病情未见改善甚至加重为无效。有效率=(显效+有效)/总例数 \times 100%。②在颅脑CT检查下,观察两组血肿并采用多田氏法对血肿体

积进行计算。③采用美国国立卫生研究院卒中评分量表(NIHSS)对两组治疗前后的神经功能进行评估,NIHSS评分越高,代表神经功能缺损越严重。④采用Barthel指数评定表(BI)评估两组治疗前后的日常生活活动能力,BI评分越高,代表生活能力越高。⑤采用酶联免疫法(Enzyme linked immunosorbent assay,ELISA)检测两组血清各项炎症指标,包括肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α ,TNF- α)、白细胞介素(interleukin-1 β ,IL-1 β)和基质金属蛋白酶9(Matrix metalloproteinase 9,MMP-9),采用免疫比浊法检测血清超敏C反应蛋白(Hypersensitive C-reactive protein,hs-CRP)水平,TNF- α 和IL-

1 β ELISA试剂盒购自南京建成生物有限公司,MMP-9 ELISA试剂盒购自美国Santa-Cruz公司,hs-CRP ELISA试剂盒购自上海复星长征医学科技有限公司。

1.5 统计学方法 采用SPSS 13.0统计软件处理数据,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,比较采用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 两组患者疗效比较 观察组总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=7.86,P<0.05$),见表1。

表1 两组患者疗效比较[n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组(n=50)	18(36.00)	17(34.00)	15(30.00)	35(70.00)
观察组(n=50)	31(62.00)	15(30.00)	4(8.00)	46(92.00)

注:与对照组比较,* $P<0.05$

2.2 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较 治疗前,两组血清hs-CRP、TNF- α 、IL-1 β 和MMP-9水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,

两组各因子水平均明显降低,且观察组降低幅度大于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表2 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	hs-CRP(mg/L)	TNF- α (pg/ml)	IL-1 β (pg/ml)	MMP-9(ng/L)
对照组(n=50)	治疗前	35.66 \pm 7.17	11.37 \pm 1.24	14.07 \pm 1.42	120.34 \pm 24.56
	治疗后	19.15 \pm 5.56 [#]	4.03 \pm 0.82 [#]	6.05 \pm 1.16 [#]	90.35 \pm 17.13 [#]
观察组(n=50)	治疗前	35.90 \pm 7.45	11.65 \pm 1.30	14.11 \pm 1.38	121.14 \pm 25.25
	治疗后	12.50 \pm 4.19 ^{#*}	2.54 \pm 0.47 ^{#*}	3.67 \pm 0.65 ^{#*}	70.56 \pm 16.18 ^{#*}

注:与对照组比较,* $P<0.05$;与治疗前比较,[#] $P<0.05$

2.3 两组患者治疗前后血肿体积、NIHSS及BI评分比较 治疗前,两组血肿体积、NIHSS及BI评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组血

肿体积、NIHSS评分均明显降低,BI评分明显升高,且观察组变化程度大于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表3 两组患者治疗前后血肿体积、NIHSS评分及BI评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	血肿体积(ml)	NIHSS(分)	BI(分)
对照组(n=50)	治疗前	30.81 \pm 6.67	12.87 \pm 3.04	44.23 \pm 8.45
	治疗后	15.15 \pm 5.36 [#]	8.05 \pm 2.11 [#]	63.30 \pm 9.24 [#]
观察组(n=50)	治疗前	31.06 \pm 6.92	12.65 \pm 2.96	44.93 \pm 8.26
	治疗后	8.21 \pm 3.89 ^{#*}	5.32 \pm 1.77 ^{#*}	75.67 \pm 10.18 ^{#*}

注:与对照组比较,* $P<0.05$;与治疗前比较,[#] $P<0.05$

3 讨论

尼莫地平是Ca²⁺通道阻滞剂,通过血脑屏障选择性作用于神经细胞及脑血管,由于能抑制脑血管平滑肌细胞外Ca²⁺内流而逆转脑血管痉挛,因而能改善脑缺血;同时还能抑制血管内皮素的生成,有助于脑出血后血肿的吸收及脑水肿的减轻,进而缓解肿块对周围脑组织的压迫^[6-8]。此外,尼莫地平还能通过调节细胞内Ca²⁺流量而抑制神经细胞的钙超载现象,对改善脑供血、保护神经元有积极作

用^[9]。在HCH早期,脑水肿的发生与机体中的凝血酶激活有关,高凝状态可加重脑神经缺血缺氧和脑水肿。脑出血后MMP-9的表达也明显增加,并与脑水肿密切相关。MMP-9的过表达可特异性攻击脑血管周围组织基质,进而损伤周围组织,加重炎症反应^[10]。注射用血凝酶是一种酶性止血剂,依靠巴曲酶和磷脂依赖性凝血因子X激活物发挥止血作用。巴曲酶可促进血小板止血栓形成,凝血因子X激活物可促进凝血酶原向凝血酶转化,从而发挥

止血和凝血的双重作用,防止血肿进一步扩大^[11]。本研究结果显示,观察组治疗有效率明显大于对照组,治疗后观察组血肿体积明显小于对照组;hs-CRP、TNF- α 、IL-1 β 和MMP-9水平优于对照组;NIHSS评分低于对照组;BI评分高于对照组。表明尼莫地平联合注射用血凝酶能有效抑制炎症反应,促进血肿吸收,减轻脑组织周围水肿,恢复神经功能和生活能力。提示在常规治疗基础上,采用尼莫地平联合注射用血凝酶治疗HCH效果优于单纯常规治疗效果。

参考文献

- [1] 钟国富,张喆,陈琳.早期强化降压对高血压脑出血患者血肿、炎症、神经功能的影响[J].中华全科医学,2017,15(7):1178-1180.
- [2] 张月华.尼莫地平对高血压脑出血患者脑血流动力学参数的改善作用[J].中国老年学杂志,2012,32(14):3092-3093.
- [3] 郝文炯,折刚刚,魏健强,等.神经生长因子制剂辅助血肿清除术对多灶性脑出血患者神经功能恢复的影响[J].中国医药导报,2016,13(35):72-75.
- [4] 段方荣.奥拉西坦联合尼莫地平治疗高血压脑出血临床观察[J].中国实用医药,2016,11(26):184-186.
- [5] 江志强,卢玲玲,江振世,等.联合运用巴曲亭在经尿道前列腺电切术中的止血疗效观察[J].临床泌尿外科杂志,2013,28(1):56-58.
- [6] 王希佳.依达拉奉联合尼莫地平治疗高血压脑出血对神经功能和血肿及水肿的影响[J].河北医药,2016,38(4):547-549.
- [7] 段淑霞,李冬梅,王馥萌.尼莫地平对老年高血压脑出血患者血清炎性因子的影响及疗效观察[J].中国老年学杂志,2015,35(11):2986-2987.
- [8] 龚如燕.依达拉奉联合尼莫地平治疗高血压脑出血的疗效研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2017,38(2):184-186.
- [9] 袁逊,薛峰,陈荐,舒血宁、尼莫地平在高血压性脑出血血肿吸收及神经功能恢复中的应用[J].中国医药指南,2013,11(6):279-280.
- [10] 杨承志,蔚志刚.安脑宁颗粒对高血压脑出血患者血清hs-CRP、IL-1 β 、MMP-9的影响[J].南京中医药大学学报,2015,31(3):298-300.
- [11] 王静,田西菊,张东素.尼莫地平联合立止血在高血压脑出血中的疗效观察[J].中国老年学杂志,2013,33(13):3229-3230.

编辑:李莹

【临床研究】

心脏介入治疗诱发老年患者迷走神经反射和严重心律失常的危险因素分析

解光辉

(解放军第一五三中心医院,河南 郑州 450042)

【摘要】目的:分析行心脏介入疗法诱发老年患者迷走神经反射和严重心律失常的危险因素。方法:回顾性分析130例行心脏介入治疗的老年患者的临床资料,分析诱发其迷走神经反射和严重心律失常的危险因素。结果:术前焦虑、高血压、尿潴留、疼痛、吸烟及禁食时间大于6h是诱发迷走神经反射的危险因素;疼痛、术前焦虑、出血量大于80ml及鞘管留置是诱发严重心律失常的危险因素,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论:迷走神经反射、严重心律失常的诱发因素较多,需积极制定有效措施进行预防。

【关键词】心脏介入;迷走神经反射;心律失常;危险因素

doi: 10.3969/j.issn.1672-0369.2017.21.019

中图分类号: R541

文献标识码: B

文章编号: 1672-0369(2017)21-0038-02

心脏介入是临床上治疗心肌梗死、心律失常的主要方法,具有创伤小、疗效显著等优势。迷走神经反射和心律失常是心脏介入疗法的多发性并发症,若不及时处理,将增加患者的死亡风险^[1,2]。老年人是心脏疾病的高发人群,一旦诱发严重心律失常或迷走神经反射,将加重病情,增加病死率。本文分析行心脏介入疗法诱发老年患者迷走神经反射和严重心律失常的危险因素。

1 资料和方法

1.1 一般资料 回顾性分析2014年4月至2017年2月解放军第一五三中心医院收治的130例行心脏介入治疗的老年患者的临床资料,其中迷走神经反射55例,严重心律失常75例。纳入标准:年龄 ≥ 60 岁;经心电图、心血管造影检查确诊;满足心脏介入手术指征;签署知情同意书。排除标准:肝、肾功能异常者;感染或肿瘤患者;凝血功能障碍患者。其中男80例,女50例;年龄60~75岁,平均(67.8 \pm 2.6)岁;合并糖尿病30例,高血压80例,高脂血症20