

银杏达莫联合高压氧治疗高血压脑出血术后的疗效观察

林小艳^a, 白金娥^b

(延安大学附属医院 a. 高压氧科, b. 急诊科, 陕西 延安 716000)

摘要:目的 观察银杏达莫注射液联合高压氧治疗微创血肿清除术后高血压脑出血的临床疗效及其安全性。方法 选取 94 例行微创血肿清除术的高血压脑出血患者作为研究对象, 采用随机数字表法将其分为观察组及对照组。对照组给予高压氧治疗; 观察组在对照组治疗的基础上另给予银杏达莫注射液治疗, 两组治疗时间均为 14 d。治疗后对患者疗效进行评价; 治疗前后分别检测各组患者血管外周阻力(R)、动态阻力(DR)、脑血管平均流速(Vmean)和脑血管平均流量(Qmean)等脑血管功能水平, 并观察各组患者 NIHSS 评分、Fugl-Meyer 运动功能评价量表及格拉斯哥昏迷指数(GCS)评分。结果 观察组总有效率为 85.1%, 明显高于对照组($P < 0.05$)。两组患者治疗后脑血管功能指标、NIHSS、Fugl-Meyer 及 GCS 评分均得到明显改善($P < 0.05$), 且治疗后观察组上述指标的改善程度明显优于对照组($P < 0.05$)。结论 银杏达莫注射液联合高压氧治疗高血压脑出血微创血肿清除术后具有较好的疗效, 值得进行深入探讨。

关键词:银杏达莫注射液; 微创血肿清除术; 高血压脑出血

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.01.040

Clinical efficacy of Yinxingdamo injection combined with high pressure oxygen in the treatment of hypertensive cerebral hemorrhage after mini-invasive evacuation of hematoma

LIN Xiaoyan^a, BAI Jine^b

(a. Department of Hyperbaric Oxygen, b. Department of Emergency, The Affiliated Hospital of Yan'an University, Yan'an, Shaanxi 716000, China)

Abstract: Objective To study the clinical efficacy of Yinxingdamo injection combined with high pressure oxygen in the treatment of hypertensive cerebral hemorrhage after mini-invasive evacuation of hematoma. Methods Ninety-four hypertensive cerebral hemorrhage patients undergoing mini-invasive evacuation of hematoma were selected and randomly assigned into observation group and control group. Control group was treated with high pressure oxygen while observation group was given additional Yinxingdamo injection. The courses of treatments of two groups were both 14 days. The effects were observed and the levels of peripheral resistance (R), dynamic resistance (DR), average cerebral blood flow rate (Vmean), and average cerebral blood flow (Qmean) were detected in the two groups, and the NIHSS, Fugl-Meyer and GCS scores were evaluated in the patients. Results The total effective rate of observation group was 85.1%, significantly higher than that in control group ($P < 0.05$). After the treatment, the levels of R, DR, Vmean, Qmean, NIHSS, Fugl-Meyer and GCS scores were significantly improved in the two groups ($P < 0.05$), which were more obvious in the observation group ($P < 0.05$). Conclusions Yinxingdamo injection combined with high pressure oxygen has better clinical efficacy in the treatment of hypertensive cerebral hemorrhage after mini-invasive evacuation of hematoma, which is worth to be further studied.

Keywords: Yinxingdamo injection; mini-invasive evacuation of hematoma; hypertensive cerebral hemorrhage

高血压脑出血多见于中老年人, 且随着我国老龄化社会的逐渐到来, 其发病率有明显上升的趋势, 该疾病的急性期病死率高达 45% ~ 50%, 是临床病死率最高的急症之一, 严重威胁着患者的生命健康^[1-2]。同时, 由于神经细胞具有耗氧量高、耐缺氧性差、代谢旺盛及无法再生等特性, 一旦出现脑部缺氧, 患者脑细胞可在数分钟内即开始进入不可

逆性死亡, 故该疾病的致残率较高, 微创血肿清除术是该疾病的常见治疗方法之一^[3-5]。银杏达莫注射液主要成分为银杏萜类内酯、黄酮苷和双噻达莫, 有研究显示该药物对脑出血在内的多种脑部疾病具有较好的治疗效果, 但其与高压氧联合用于脑部疾病治疗的研究则极少, 该联合治疗的方法是否能够提高疗效还有待深入研究^[6]。为此, 本课题组采用银杏达莫注射液联合高压氧治疗微创血肿清除术后高血压脑出血, 期望为该疾病的治疗提供了

通信作者: 白金娥, 女, 副主任医师, 研究方向: 呼吸系统及心脑血管系统急危重症, E-mail: 824803132@qq.com

一定的理论依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将2015年2月—2016年2月于延安大学附属医院接受治疗的94例行微创血肿清除术的高血压脑出血患者作为研究对象,利用随机数字表法将上述患者分为观察组及对照组,每组47例。观察组中,包括男性25例,女性22例;年龄49~71岁,平均年龄(57.9±5.3)岁;出血量40.5~60.1 mL,平均出血量(47.2±6.4) mL;出血部位包括基底节31例,丘脑13例,其他3例。对照组中,包括男性24例,女性23例;年龄47~72岁,平均年龄(58.4±5.5)岁;出血量40.1~60.9 mL,平均出血量(47.7±6.9) mL;出血部位包括基底节30例,丘脑14例,其他3例。两组患者性别、年龄、出血量及出血部位等一般情况相比较,均差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 病例纳入及排除标准 病例纳入标准:(1)根据《自发性脑出血诊疗指南》中相关诊断标准^[7],确诊为高血压脑出血,并经CT及MRI证实出血部位及出血量的患者;(2)病程48 h内,且进行微创血肿清除术,术后恢复较好,无严重并发症,未死亡的患者;(3)延安大学附属医院伦理委员会批准,家属同意参与本研究并签署知情同意书的患者。

病例排除标准:(1)小脑、脑干、内网膜下腔及原发性脑室出血的患者;(2)由于各种外伤、动静脉畸形及血液病等原因引起的出血患者;(3)合并患有重度认知障碍、肿瘤、肝肾功能减退的患者;(4)对药物严重过敏的患者。

1.3 治疗方法 所有患者均给予微创血肿清除术治疗,术后对各组患者进行抗感染、降颅压和神经保护营养等常规治疗。对照组另给予高压氧治疗,具体方法为患者术后7 d,采用YC1939-8型医用高压氧舱进行治疗,加压及减压时间均为20 min,稳压状态80 min,压力为0.2 MPa,每天1次,连续治疗14 d。观察组患者在对照组基础上同时给予银杏达莫注射液(山西普德药业股份有限公司,每支10 mL,批号:2014010293),每次20 mL,加入0.9%氯化钠注射液500 mL中静脉滴注,每天2次。各组患者治疗时间均为14 d。

1.4 疗效判定标准^[8] 本研究中疗效评价分为痊愈、显效、改善及无效,其中痊愈为患者的神经功能缺损评分减少90%~100%,且其病残程度为0级;显效为患者的神经功能缺损评分减少45%~<90%,且其病残程度为1~3级;改善为患者的神经功能缺损评分减少18%~<45%;无效为患者的神经功能缺损评分减少18%以下。总有效率=(治愈

+显效+改善)/总例数×100%。

1.5 脑血管功能指标检测 治疗前后分别采用脑血管血液动力学分析仪(MEDENG CBA公司,CV-300型)对各组患者血管外周阻力(R)、动态阻力(DR)、脑血管平均流速(Vmean)和脑血管平均流量(Qmean)等脑血管功能指标进行检测。

1.6 神经功能评价 同时分别采用NIHSS评分、Fugl-Meyer运动功能评价量表及格拉斯哥昏迷指数(GCS)评分对各组患者神经功能缺损情况、综合运动功能及昏迷程度进行评价。

1.7 统计学方法 采用SPSS 22.0软件对本课题数据进行分析,以 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料,采用 t 检验;计数资料用百分比(%)表示,一般资料采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疗效情况评价结果 治疗14 d后,观察组总有效率显著高于对照组,两组相比较,均差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者疗效情况评价结果

组别	例数	治愈/例	显效/例	改善/例	无效/例	总有效率/例(%)
对照组	47	4	13	14	16	31(66.0)
观察组	47	9	19	12	7	40(85.1)
χ^2 值						3.902
P 值						0.034

2.2 两组患者脑血管功能检测结果 治疗前,两组患者间R、DR、Vmean及Qmean相比较,均差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组Vmean及Qmean水平均得到明显升高,而R及DR水平则均明显降低($P<0.05$)。治疗后,观察组上述指标改善程度均明显优于对照组,两组分别相比较,均差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.3 两组患者NIHSS、Fugl-Meyer及GCS评分结果 治疗前,两组NIHSS、Fugl-Meyer及GCS评分均基本一致,两组分别相比较,均差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,观察组NIHSS评分明显低于对照组患者,而Fugl-Meyer评分及GCS评分则明显高于对照组,两组分别相比较,均差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

3 讨论

高血压脑出血是临床病情最危急的疾病之一,若治疗不当预后较差,其致死率与致残率亦均较高^[9-10]。外科手术清除血肿是该疾病最为有效的治疗方法之一,但术后康复过程中治疗手段则较多,

表2 两组患者脑血管功能检测结果/ $\bar{x} \pm s$

组别	例数	R/(kPa·s)·m ⁻¹	DR/(kPa·s)·m ⁻¹	Vmean/cm·s ⁻¹	Qmean/mL·s ⁻¹
对照组	47				
治疗前		1 998.24 ± 169.35	471.75 ± 27.92	13.92 ± 1.69	8.22 ± 0.76
治疗后		1 338.25 ± 114.32	384.66 ± 21.71	16.67 ± 1.72	11.68 ± 1.02
观察组	47				
治疗前		1 963.32 ± 167.63	465.37 ± 27.68	13.61 ± 1.63	8.37 ± 0.69
治疗后		1 012.63 ± 103.14	332.14 ± 20.33	18.20 ± 1.78	13.89 ± 1.12
<i>t</i> 值		5.892 ^a 4.893 ^b 3.783 ^c	5.581 ^a 4.231 ^b 3.375 ^c	5.934 ^a 4.467 ^b 3.691 ^c	6.134 ^a 5.315 ^b 3.802 ^c
<i>P</i> 值		0.014 ^a 0.026 ^b 0.044 ^c	0.016 ^a 0.031 ^b 0.046 ^c	0.013 ^a 0.028 ^b 0.045 ^c	0.011 ^a 0.032 ^b 0.043 ^c

注:观察组治疗前后组内相比较,^a*P* < 0.05;对照组治疗前后组内相比较,^b*P* < 0.05;治疗后,两组分别相比较,^c*P* < 0.05。

表3 两组患者 NIHSS、Fugl-Meyer 及 GCS 评分结果/(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	NIHSS 评分	Fugl-Meyer 评分	GCS 评分
对照组	47			
治疗前		17.3 ± 3.4	40.2 ± 7.5	6.3 ± 2.1
治疗后		14.6 ± 3.1	61.1 ± 9.4	11.1 ± 3.3
观察组	47			
治疗前		17.2 ± 3.1	42.2 ± 7.1	6.1 ± 2.2
治疗后		11.2 ± 2.3	71.9 ± 9.9	14.3 ± 3.8
<i>t</i> 值		4.117 ^a 3.572 ^b 3.361 ^c	3.782 ^a 3.361 ^b 3.117 ^c	4.351 ^a 3.721 ^b 3.542 ^c
<i>P</i> 值		0.037 ^a 0.043 ^b 0.047 ^c	0.041 ^a 0.044 ^b 0.048 ^c	0.036 ^a 0.041 ^b 0.046 ^c

注:观察组治疗前后组内相比较,^a*P* < 0.05;对照组治疗前后组内相比较,^b*P* < 0.05;治疗后,两组分别相比较,^c*P* < 0.05。

且并无权威治疗方法^[11-13]。银杏达莫注射液是广泛运用于心脑血管疾病治疗的一类中药注射剂,其能够有效抑制血小板聚集和血栓的形成,改善机体红细胞聚集指数及血细胞比容等血液流变学指标^[14-15];还具有保护血管内皮细胞、有效清除氧自由基及抗脂质过氧化等活性^[16-17]。因此,本课题组采用银杏达莫注射液联合高压氧治疗微创血肿清除术后高血压脑出血,取得了较好的疗效,为临床优化治疗提供了一定的理论依据。

本研究结果表明,观察组总有效率明显高于对照组,提示银杏达莫注射液可有效提高治疗效果。同时,治疗后观察组 NIHSS 评分、Fugl-Meyer 评分及 GCS 评分改善程度均明显优于对照组,提示使用银杏达莫注射液可更有效的改善患者微创术后的神经功能恢复,提高运动能力且改善患者昏迷程度,

对患者的疾病恢复具有较好的作用。患者脑血管功能检测结果显示,治疗后观察组 Vmean 及 Qmean 水平明显高于对照组,而 R 及 DR 水平则明显低于对照组,提示银杏达莫注射液联合高压氧能够有效改善患者神经功能和脑血管功能状态。尽管本课题取得了较为客观的结论,但仍存在具体机制阐述不清等诸多不足,后续还需深入探讨。

综上所述,银杏达莫注射液联合高压氧治疗微创血肿清除术后高血压脑出血具有较好的疗效,且对患者脑部血管功能的改善亦具有重要意义,值得进行进一步探讨。

参考文献

- [1] LI F, CHEN QX. Risk factors for mental disorders in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage following neurosurgical treatment[J]. J Neurol Sci, 2014, 341(1/2): 128-132.
- [2] NAITO R, NISHINAKAMURA H, WATANABE T, et al. Edaravone, a free radical scavenger, accelerates wound healing in diabetic mice[J]. Wounds, 2014, 26(6): 163-171.
- [3] CHEN T, XU G, TAN D, et al. Effects of platelet infusion, anticoagulant and other risk factors on the rehaemorrhagia after surgery of hypertensive cerebral hemorrhage[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2015, 19(5): 795-799.
- [4] SHANG H, CUI D, YANG D, et al. The radical scavenger edaravone improves neurologic function and perihematomal glucose metabolism after acute intracerebral hemorrhage[J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2015, 24(1): 215-222.
- [5] 刘补兴, 李烨, 张法云, 等. 高压氧对高血压脑出血患者术后脑血管功能的影响[J]. 中华全科医学, 2014, 12(1): 34-35, 50.
- [6] 周群, 侯东彬. 银杏达莫注射液的药理作用及不良反应研究进展[J]. 中国药房, 2013, 24(28): 2686-2688.
- [7] 文婉玲, 于瀛, 黄清海. 自发性脑出血诊疗指南-美国心脏协会/美国卒中协会的健康职业者指南[J]. 中国脑血管病杂志, 2015, 12(9): 490-504.