# 银杏达莫联合时间管理康复治疗在高血压脑出血患者中的应用效果

张海涛 杨紫晴

【关键词】 高血压脑出血;时间管理康复治疗;银杏达莫;炎性因子;神经功能缺损

Effect of ginkgo biloba damo combined with time management rehabilitation in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage *Zhang Haitao*, *Yang Ziqing* 

[Abstract] Objective To explore the effect of ginkgo biloba damo combined with time management rehabilitation therapy in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage. Methods A total of 76 patients with hypertensive intracerebral hemorrhage admitted to the Second People's Hospital of Luohe, Henan Province from January 2020 to December 2021 were selected and randomly divided into two groups according to the random number table. The control group was treated with ginkgo biloba damo, and the study group was treated with ginkgo biloba damo combined with time management rehabilitation. The degree of coma, comprehensive motor function of limbs, and neurological deficit were compared between the two groups. The levels of inflammatory factors were compared between the two groups. The midline structure shift and balance function were compared between the two groups. Results After treatment, the coma degree and neurological deficit score of the control group and the study group were lower than those before treatment, and the limb comprehensive motor function score was higher than that before treatment (P < 0.05). Compared with the control group, the coma degree and neurological deficit score of the study group were lower, and the limb comprehensive motor function score was higher after treatment (P < 0.05). After treatment, the levels of tumor necrosis factor-  $\alpha$  (TNF-  $\alpha$ ), interleukin-6(IL-6) and high-sensitivity C-reactive protein(hs-CRP) in the control group and the study group were lower than those before treatment (P < 0.05). Compared with the control group, the levels of TNF-  $\alpha$  , IL-6 and hs-CRP in the study group were lower after treatment (P < 0.05). After treatment, the midline structural shift of the control group and the study group was reduced, and the balance function score was higher than that before treatment ( $P \le 0.05$ ). After treatment, the midline structural shift of the control group was  $(3.3 \pm 0.2)$ mm, and the balance function score was  $(56.9 \pm 5.3)$ . After treatment, the midline structural displacement in the study group was  $(1.9 \pm 0.1)$ mm, and the balance function score was  $(64.4 \pm 7.1)$  points. Compared with the control group, the midline structural displacement in the study group was significantly reduced, and the balance function score was higher (P < 0.05). Conclusion The application of ginkgo biloba damo combined with time management rehabilitation therapy in patients with hypertensive cerebral hemorrhage can accelerate the awakening of patients, improve the neurological defect function of patients, further effectively restore the balance function and limb function of patients, and alleviate the inflammatory reaction and brain edema of patients.

[Keywords] Hypertensive cerebral hemorrhage; Time management rehabilitation; Ginkgo biloba damo; Inflammatory factor; Neurological deficit

文章编号:1005-619X(2022)11-1184-04

DOI 编码: 10.13517/j.cnki.cem.2022.11.016

作者单位:462000 河南省漯河市第二人民医院

通信作者:张海涛 zhanght0804@163.com

在自发性脑出血患者中,绝大多数的患者往往都是由于高血压脑出血而引发疾病的。高血压脑出血患者存在多方面的疾病特点,包括恢复较慢、较高的病死率及致残率、发病相对较急等,且患者脑出血的出血量及出血部位直接决定了患者的致残率和死亡率[1]。高血压脑出血患者使用银杏达莫进行治疗,可以舒张患者的血管平滑肌,缓解患者缺氧情况,清除自由基,对血小板进行抑制,改善血液流变状态,在一定程度发挥较为良好的治疗效果[2]。而时间管理康复治疗应用于高血压脑出血患者,可以有效避免患者肢体功能废用情况,属于一种有效的治疗康复计划[3]。本次研究对高血压脑出血患者应用银杏达莫联合时间管理康复治疗,探讨其应用价值及对患者炎性因子的影响。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2020年1月至2021年12月河南省漯河市第二人民医院收治的高血压脑出血患者76例,随机数字表分为两组,对照组38例,男23例,女15例;年龄52~73岁,平均年龄(62.6±13.3)岁;平均出血量(36.8±9.4)mL;平均病程(16.6±11.2)h;主要症状:偏瘫38例,抽搐11例,呕吐33例,昏迷28例;出血部位:脑室5例,基底节33例。研究组38例,男22例,女16例;年龄51~75岁,平均年龄(62.8±13.1)岁;平均出血量(38.6±10.8)mL;平均病程(17.5±10.5)h;主要症状:偏瘫38例,抽搐10例,呕吐34例,昏迷30例;出血部位:脑室4例,基底节34例。两组患者一般资料差异无统计学意义(P>0.05)。

1.2 选取标准 纳入标准:患者均经MRI、CT检查,均符合疾病诊断要点,确诊为高血压脑出血;患者生命体征基本平稳;年龄50~75岁;均行CT引导下微创碎吸术;出血量<80 mL,≥30 mL;病程均在48 h以内;有明确高血压病史。排除标准:混合型脑出血;存在手术禁忌证;肾、肝、肺、心等重要脏器严重功能不全;存在精神类疾病史;伴有认知功能障碍;合并恶性肿瘤;伴有蛛网膜下腔、脑干、小脑、原发性脑室出血;因血液疾病、动静脉急性病变、脑瘤、各种创伤、颅内血管瘤等引发脑出血。

1.3 方法 给予两组患者控制血压、抗感染、脱水、降颅压等常规对症治疗。给予患者依达拉奉治疗,500 mL质量浓度为0.009 g/mL的氯化钠联合30 mg依达拉奉静脉滴注,2次/d,治疗14 d。

对照组应用银杏达莫治疗,500 mL质量浓度为0.009 g/mL的氯化钠联合20 mL银杏达莫静脉滴注,2次/d,治疗14 d。

研究组应用银杏达莫联合时间管理康复治 疗。银杏达莫药物治疗方法同对照组。时间管理 康复治疗方法包括5个阶段,分别入院初期、发病 后2~3周软瘫阶段、约3周后出现痉挛阶段、2~4 个月痉挛高峰期阶段、5~6个月恢复高峰期阶 段。①入院初期阶段:将高血压脑出血患者康复 阶段的良肢位摆放、健康宣教等相关内容详细告 知患者及患者家属,对患者及患者家属进行指导。 良肢位摆放指导时,稍屈曲膝关节,将海绵垫放置 在下方,患者维持仰卧位体位,保持头部中立位, 患侧肩关节处于前伸、外旋位,患侧上肢在患侧肩 关节后侧,在此过程中,为了避免患侧髋关节外侧 下肢外旋,可以在患侧髋关节外侧放置楔形垫;为 了避免引发肌张力增高、刺激到足底,脚下可不放 置楔形垫;为了最大程度地预防褥疮的发生,需尽 可能每2 h为患者被动翻身1次。②软瘫阶段:为患 者制定运动计划,运动强度以患者的实际病情状 况为基础,运动计划内容包含翻身训练、床上移 动、被动活动等。翻身训练需在康复师辅助下开 展,2组/d,10次/组; 踝关节背屈、膝关节被动屈 伸、患侧髋关节被动外展及主动屈曲同样需要在 康复师辅助下开展,2组/d,20次/组;桥式运动训 练2组/d,20次/组。③痉挛阶段:此阶段高血压脑 出血患者的痉挛很大程度会累及下肢的股四头 肌、上肢的肱二头肌。此阶段重点逐渐倾向于自 主运动、分离运动,切记要慢慢转变、循序渐进的 发展。从床转移到轮椅上的活动在康复师辅助下 进行,2组/d,10次/组;给予患者中频脉冲电治疗, 对患者的左下肢屈肌、左上肢伸肌进行电刺激, 1次/d,20 min/次;进行Bobath握手康复治疗,在健 侧上肢辅助下进行,2组/d,20次/组。④痉挛高峰 期阶段:此阶段重点降低肌肉痉挛情况,对患者的 下肢伸肌肌群、上肢屈肌肌群进行牵伸,在康复师 的帮助下进行。帮助患者实现短时间站立,可在辅 助人或辅助工具的辅助下站立,从坐位平衡向立 位平衡方向过渡是此阶段的主要训练方向。在保 障患者安全的前提下,训练双侧下肢协调性,在辅 助工具的协助下,由康复师从旁指导,训练短距离 步态分解。⑤恢复高峰期阶段:此阶段实现患者能 够独立行走,可在辅助工具协助下行走,同时对上 肢活动能力、下肢运动功能进行训练,利用握放手 中物品、患肢支撑运动等方式进行训练,以达到对 肢体活动功能的改善。在不同时期阶段,遵循肢体 训练恢复规律为患者实施对应的康复治疗措施。 1.4 观察指标 ①于治疗前后分别使用格拉斯

1.4 观察指标 ①于治疗前后分别使用格拉斯哥昏迷指数、Fugl-Meryer运动功能评价量表、神经功能缺损评分(NIHSS)对两组昏迷程度、肢体综合

运动功能、神经功能缺损变化进行评价。其中,格 拉斯哥昏迷指数总分15分,昏迷:8分;中度意识 障碍:9~11分;轻度意识障碍:12~14分;意识比 较清楚:15分,患者昏迷程度越轻,评分越高。 Fugl-Meryer运动功能评分中,下肢满分34分,上肢 满分66分,总分0~100分,患者肢体运动功能越 好,评分越高。NIHSS评分分值0~58分,患者神经 功能缺损越严重,评分越高。②于治疗前后对两 组患者的炎性因子包括白细胞介素6(IL-6)、肿瘤 坏死因子α(TNF-α)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)进 行检测。③于治疗前后对两组患者的脑水肿中线 结构移动情况以及患者平衡功能进行评价,中线 结构移位情况评价时使用MRI检查;使用Berg平衡 量表评价患者平衡功能。

1.5 统计学方法 使用SPSS 20.0软件处理数据,计数资料用率[n(%)]表示, $\chi^2$ 检验,计量资料用均数 ± 标准差( $\bar{x}$  ± s)表示,t检验,P < 0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者昏迷程度、肢体综合运动功能、神经功能缺损评分比较 对照组和研究组治疗后昏迷程度、神经功能缺损评分均低于治疗前,肢体综合运动功能评分均高于治疗前(P<0.05),与对照组比较,研究组治疗后昏迷程度、神经功能缺损评分均更低,肢体综合运动功能评分更高(P<0.05),见表1。

2.2 两组患者炎性因子水平比较 对照组和研究组治疗后TNF- $\alpha$ 、IL-6、hs-CRP水平均低于治疗前(P<0.05),与对照组比较,研究组治疗后TNF- $\alpha$ 、IL-6、hs-CRP水平均更低(P<0.05),见表2。

2.3 两组患者中线结构移位及平衡功能比较对照组和研究组治疗后中线结构移位均有所减轻,平衡功能评分均高于治疗前(P<0.05),与对照组比较,研究组治疗后中线结构移位减轻幅度更大,平衡功能评分更高(P<0.05),见表3。

#### 3 讨论

银杏达莫药物属于一种复方制剂,药物组成包括双嘧达莫、萜类内酯、银杏黄酮苷,其中,双嘧达莫可起到抗血栓的效果,可以对血小板的聚集产生抑制效果;银杏黄酮苷可起到改善记忆功能、脑缺血症状、扩张血管等作用[4]。现代药理显示[5-6],银杏达莫药物可达到抗脂质过氧化、清除自由基的效果,对血栓形成、血小板聚集具有抑制作用,有效改善血液流变学各项指标包括血小板聚集率、红细胞聚集指数、血细胞比容、全血黏度等,且银杏达莫还可保护血管内皮细胞、缺血再灌注损伤。因此,银杏达莫常用来防治心脑血管疾病。

时间管理康复治疗是指为患者制定一系列康复治疗方法,这些康复治疗方法在确定的时间内有序的进行,最大限度地保证患者的康复治疗有效率,以及对时间的充分利用<sup>四</sup>。时间管理康复治疗过程中,在患者人院初期,给予患者健康宣教,可有效

表1 两组患者昏迷程度、肢体综合运动功能、神经功能缺损评分比较 $(\bar{x} \pm s)$ 

单位:分

组别	例数	昏迷程度		肢体综合运动功能		神经功能缺损	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38	$6.3 \pm 0.7$	$10.6 \pm 2.0$	41.5 ± 16.2	63.1 ± 14.3	$28.0 \pm 4.8$	12.8 ± 1.6
研究组	38	$6.2 \pm 0.7$	$13.1 \pm 2.5$	39.7 ± 17.4	$75.0 \pm 15.2$	$27.8 \pm 4.4$	$9.1 \pm 0.7$
t值		0.387	16.057	0.467	3.515	0.189	13.060
P值		0.700	< 0.001	0.642	0.001	0.850	< 0.001

表2 两组患者炎性因子水平比较 $(\bar{x} \pm s)$ 

组别	例数	TNF-α (ng/L)		IL-6(ng/L)		hs-CRP(mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38	5.03 ± 0.70	$3.16 \pm 0.56$	69.4 ± 13.1	20.5 ± 7.6	48.5 ± 9.2	27.5 ± 6.4
研究组	38	$4.97 \pm 0.67$	$2.01 \pm 0.43$	$71.6 \pm 14.8$	$10.5 \pm 5.1$	$47.6 \pm 10.4$	$14.4 \pm 5.2$
t值		0.382	10.041	0.686	6.735	0.400	9.793
P值		0.704	< 0.001	0.495	< 0.001	0.691	< 0.001

注: TNF- $\alpha$  = 肿瘤坏死因子 $\alpha$  , IL-6 = 白细胞介素6 , hs-CRP = 超敏C反应蛋白。

表3 两组患者中线结构移位及平衡功能比较 $(\bar{x} \pm s)$ 

组别	例数	中线结构移位(mm)		平衡功	平衡功能(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
对照组	38	6.8 ± 0.7	3.3 ± 0.2	47.4 ± 6.1	56.9 ± 5.3	
研究组	38	$6.9 \pm 0.6$	$1.9 \pm 0.1$	$48.4 \pm 6.1$	$64.4 \pm 7.1$	
t值		0.669	38.595	0.715	5.218	
P值		0.506	< 0.001	0.477	< 0.001	

提升患者治疗依从性,帮助患者树立治疗信心<sup>[8]</sup>。 临床医师根据高血压脑出血发病后不同阶段的 病特情点,针对性地实施相应的康复治疗措施。

高血压脑出血患者主要症状有偏瘫、抽搐、呕 吐、昏迷,在为患者进行治疗时,往往重视药物治 疗,但对高血压脑出血患者在疾病发病后的时间 管理期未能给予规范的康复治疗,将会增加患者 尿路感染、呕吐、深静脉血栓、肺栓塞、肺部感染 等不良事件发生率,极大地影响患者的治疗效 果[9]。在患者病情相对稳定后,将运动疗法、偏瘫 肢体综合训练等科学的康复治疗措施应用在软瘫 期、痉挛期、恢复期,同时辅以中频脉冲康复治疗 措施,可有效激活相关神经通路,使外周神经元 持续保持一定的兴奋性,并且已损伤神经元可由 维持兴奋性的外周神经元所替代, 在很大程度上 使患者组织缺氧、微循环障碍得到有效改善[10-11]。 而高血压脑出血患者的痉挛期、恢复期两个阶 段,由于患者机体的肌张力相对较高,极易导致 患者发生关节挛缩变形, 若不转换体位, 还会造 成其他不良问题的发生,如直立性低血压等。在 此阶段,实施规范的时间管理康复治疗,给患者 制定康复治疗方案,在发病后的不同时期,为患 者实施具有针对性的最佳治疗措施, 使患者肢体 可以得到循序渐进的规律性治疗,一定程度上可 减少发生肢体功能废用情况[12-13]。

本次研究,研究组治疗后昏迷程度、神经功能 缺损评分均更低,肢体综合运动功能评分更高 (P<0.05);研究组治疗后TNF-α、IL-6、hs-CRP、 中线结构移位减轻幅度、平衡功能等指标均优于 对照组(P<0.05)。表明高血压脑出血患者应用银 杏达莫联合时间管理康复治疗的效果更为显著, 相较于单用银杏达莫治疗,可加快患者苏醒,进 一步改善患者神经缺损功能、肢体功能,缓解炎 症反应。时间管理康复治疗在不同时期采取对应 的康复治疗措施,具有较强的针对性,可进一步 促进患者功能的有效恢复[14-16]。

综上所述,高血压脑出血患者应用银杏达莫 联合时间管理康复治疗,可加快患者觉醒,对患 者神经缺损功能改善效果更佳,进一步有效恢复 患者平衡功能、肢体功能,缓解患者炎症反应、脑 水肿情况。

### 参考文献

[1] 李传峰,鲁晓杰,王国华,等.术中超声辅助神经内镜 经侧裂人路治疗高血压脑出血的疗效及安全性观察[J].中华医学杂志,2021,101(9):4-6.

- [2] HU S, SHENG W G, HU Y, et al. A nomogram to predict early hematoma expansion of hypertensive cerebral hemorrhage [J]. Medicine, 2021, 100 (7): e24737-e24739.
- [3] 宋飞,张毅,廖卜生,等.神经内镜术与传统开颅术治疗高血压脑出血疗效比较的meta分析[J].重庆医学,2021,50(20):6-8.
- [4] 马琳,游广辉,戚志平,等.β-七叶皂苷钠联合依达拉 奉治疗老年高血压脑出血术后病人的疗效观察[J].中 西医结合心脑血管病杂志,2021,19(10):4-5.
- [5] XUEJIAN W, YANG C, ZHIFENG W, et al. Clinical Research of Early Hyperbaric Oxygen Therapy on Patients with Hypertensive Cerebral Hemorrhage After Craniotomy [J]. Turkish neurosurgery, 2020, 30(3): 361-365.
- [6] 张维,李少泉,彭文龙,等.血清IL-6,TNF-α,MMP-9, CRP水平与高血压脑出血患者预后的相关性分析[J]. 解放军医药杂志,2020,32(3):4-6.
- [7] 潘亮,田守森,田雯艳.银杏达莫联合针灸通过Nrf2/HO-1 通路促进大鼠创伤性脑出血后神经功能恢复的作用 机制研究[J].解放军医药杂志,2020,32(7):6-8.
- [8] 邵智星,李燕青,袁博博,等.银杏达莫注射液联合氟哌噻吨美利曲辛治疗脑卒中后抑郁患者的随访研究[J].山西医药杂志,2020,49(17):3-5.
- [9] REZNIK M E, FAKHRI N, MOODY S, et al. Arrival blood pressure in hypertensive and non-hypertensive spontaneous intracerebral hemorrhage[J]. Journal of the Neurological Sciences, 2020, 416 (26): 117000-117001.
- [10] GONG M, ZHANG H, SHI Z, et al. Application of intraoperative ultrasound in neurosurgery for hypertensive intracerebral hemorrhage[J]. Journal of Clinical Neuroscience, 2021, 90(12): 251–255.
- [11] 魏志玄,张婷,王博,等.银杏达莫联合乌司他丁治疗 创伤性脑出血患者的临床研究[J].中国临床药理学 杂志,2021,37(10):4-6.
- [12] 赵英,朱晓亮,陈海英.社区时间管理康复治疗对1例脑出血患者肢体功能恢复的思考[J].中国卒中杂志,2020,15(2);3-4.
- [13] 邓文娟,张悦.早期康复护理对高血压性脑出血患者认知功能神经功能和生活质量的影响[J].山西医药杂志,2020,49(20):3-5.
- [14] FENG W, LIU G, QIN J.Ginkgo biloba Damo injection combined with troxerutin regulates the TLR4/NF-  $\kappa$  B pathway and promotes the recovery of patients with acute cerebral infarction[J]. American Journal of Translational Research, 2021, 13 (4): 3344–3350.
- [15] 刘伟,王昳晨,刘月伟,等.早期康复联合高压氧治疗对高血压脑出血患者神经功能及预后的影响[J].中国临床医生杂志,2021,49(7):3-4.
- [16] 张艺珊, 孟晓芹, 朱美意. ST 段抬高型心肌梗死患者 介入治疗时间管理现状及影响因素[J]. 护理学杂志, 2020, 35(4); 4-6.

(收稿日期: 2022-07-04; 修回日期: 2022-08-18) (本文编辑: 王红霞)