

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2015.07.033

血栓通配合康复训练对缺血性脑卒中恢复期患者肢体康复的疗效

冯祥勇 袁明琼 成先柄 任蕾蕾 田景亮

(遵义医学院附属医院康复医学科 贵州 遵义 563002)

摘要 目的:探究血栓通配合康复训练对缺血性脑卒中(cerebral arterial thrombosis,CAT)恢复期患者肢体康复的疗效情况。**方法:**选取 2011 年 3 月-2013 年 3 月我院收治的 84 例 CAT 患者按数字表法随机分为观察组和对照组,各 42 例。对照组单纯采用康复训练治疗,观察组在对照组康复训练的基础上服用血栓通配合治疗,分别观察治疗前、治疗后 1 个月、3 个月、6 个月的各项基本指标并对比研究。**结果:**两组患者治疗前和治疗 1 月后 Barthel 评分无明显差异($P>0.05$);观察组治疗后 3、6 个月 Barthel 评分显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),两组患者治疗前和治疗 1 月后肢体 Fugl-Meyer 评分无明显差异($P>0.05$);观察组治疗后 3、6 个月肢体 Fugl-Meyer 评分显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),且对照组出院时上肢依然未完全恢复。通过对对照组和观察组患者的生活质量评分比较,观察组生活质量的各项评分均明显高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**对缺血性脑卒中恢复期患者采用血栓通药物配合适当的康复训练疗效较好,术后肢体恢复理想,值得作为治疗 CAT 的首选方法在临床上推广应用。

关键词:血栓通;康复训练;缺血性脑卒中;肢体康复

中图分类号:R743 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-6273(2015)07-1324-04

Efficacy of Xueshuantong Combined with Limb Rehabilitation in the Treatment of Patients with Cerebral Arterial Thrombosis

FENG Xiang-yong, YUAN Ming-qiong, CHENG Xian-bing, REN Lei-lei, TIAN Jing-liang

(Department of rehabilitation medicine, Affiliated Hospital of Zunyi Medical College, Zunyi, Guizhou, 563002, China)

ABSTRACT Objective: To investigate the efficacy of Xueshuantong combined with limb rehabilitation in the treatment of patients with cerebral arterial thrombosis (CAT). **Methods:** 84 cases of patients with CAT from March 2011 to March 2013 in our hospital were randomly divided into the observation group and control group according to the number table method with 42 cases in each group. The control group was treated with simple rehabilitation training method, while the observation group was given Xueshuantong combined with rehabilitation training for the treatment, basic indicators before the treatment and at one month, three months and six months after the treatment were compared. **Results:** There was no difference in Barthel scores in two groups before treatment and after 1 month of treatment ($P>0.05$); 3, 6 months after treatment, Barthel score in observation group was significantly higher than in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). Limb Fugl-Meyer scores showed no significant difference before treatment and after 1 month ($P>0.05$); 3, 6 months after treatment, limb Fugl-Meyer score in observation group was significantly higher than in control group and the difference was statistically significant ($P<0.05$), and the the upper limb of patients in control group were still not fully recovered. The result of life quality score comparison showed that the patients in group, the scores of quality of life for the observation group was significantly higher than that of the control group, there was a significant difference between the two groups ($P<0.05$). **Conclusion:** Xueshuantong drugs combined with appropriate rehabilitation presents good therapeutic effects with ideal limb recovery in patients with CAT, the preferred method of treatment is worth popularization and application in clinical practice.

Key words: Xueshuantong; Rehabilitation training; Ischemic stroke; Limb rehabilitation

Chinese Library Classification(CLC): R743 **Document code:** A

Article ID:1673-6273(2015)07-1324-04

前言

缺血性脑卒中(cerebral arterial thrombosis, CAT)又被称为脑梗死,是神经病学中常见的疾病,该病的本质是部分脑组织因血液循环的不通畅导致缺氧、缺血的情况,最终软化坏死^[1]。

有相关报道表明^[2,3],缺血性脑卒中的致死率与致残率都很高,有 80%以上存活的患者均出现了不同程度上的残疾现象,严重影响到了患者的正常生活。目前对 CAT 患者较为常见的治疗方法为使用一些溶栓药剂,可减轻患者 CAT 的症状,降低患者神经细胞的伤害^[4],为探究血栓通配合康复训练对缺血性脑卒中恢复期患者肢体康复的疗效情况,特选取我院收治的 84 例 CAT 患者分组治疗并对比疗效结果,现报道如下。

1 资料与方法

作者简介:冯祥勇(1978-),男,主治医师,从事神经系统疾病康复治疗方面的研究,E-mail:fengxiangyong05@sina.com

(收稿日期:2014-08-22 接受日期:2014-09-17)

1.1 一般资料

选取 2011 年 3 月 -2013 年 3 月我院收治的 84 例 CAT 患者,按数字表法随机为观察组 and 对照组,各 42 例。所有患者均经过严格的 CT 检查,符合我国制定的《各类脑血管病诊断标准》^[5],入选标准:(1)所有患者均为第一次发病,且患者无肝肾等其他严重内科疾病。(2)患者有清楚的神智,能够很好地配合治疗;(3)所有患者对本研究的方法均知情,并签署知情书。排除标准:(1)排除年龄在 80 岁以上的患者;(2)排除存在严重的言语、认知障碍,无法进行正常的语言交流的患者;(3)排除恶性脑梗死患者。其中对照组 42 例,男 23 例,女 19 例,平均(66.3± 13.2)岁,单纯采用康复训练治疗;观察组 42 例,男 20 例,女 22 例,平均(65.4± 11.3)岁,采用血栓通配合康复训练治疗。两组患者在性别、年龄上均无显著性差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 应用康复训练:(1)肢体方面,在治疗早期,患者需要经常对肢体肌肉进行按摩以及理疗,以达到促进肌肉内血液循环的目的,这样能防止肢体肌肉的萎缩。当患者处于恢复期时,应制定一套详细的肢体恢复方案,对于能够依靠自己独立行走或者在外力的帮助下搀扶行走的患者应适当的应用康复器械进行康复训练。(2)语言方面,许多患者在治疗后语言功能受到障碍,需要根据患者的实际情况采取不同的治疗方法,完全失去语言功能的患者需要从单音字开始逐步引导其过度到词、句。对于还保留部分语言功能的患者,因鼓励其更多的

开口说话,鼓励其多与人进行交流。(3)认知方面,患者在康复阶段应经常的听音乐或者进行阅读,以这样的方式来刺激患者的注意力等各方面的认知能力,使患者尽快的恢复。

1.2.2 观察组 观察组在对照组基础上联合采用血栓通治疗,每日将血栓通注射液与生理盐水混合对患者进行静脉点滴,每日一次,以 14 天为一个疗程,在治疗期间避免使用其他溶栓药剂。

1.3 疗效评价

在两组患者治疗一段时间后,对患者发放调查问卷的方式对患者的生存质量进行评估,评估标准采用患者生活质量量表(SF-36)进行评估^[6],主要包括:神经功能、心理职能、以及社会功能与物质生活等 4 个维度,满分为 100 分,分值越高则表示患者的生活质量越高。并分别应用肢体运动功能(Fugl-Meyer)和生活质量(Barthel)评分对患者的肢体功能与疗效进行评价^[7]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS13.0 统计软件分析,数据比较采用 χ^2 检验,计量数据以($\bar{x} \pm s$)表示,实施 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者活动能力评分

两组患者治疗前和治疗 1 月后 Barthel 评分无明显差异($P>0.05$);观察组治疗后 3、6 个月 Barthel 评分显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见下表 1。

表 1 两组 Barthel 评分的比较

Table 1 Comparison of Barthel score between two groups

组名	例数	治疗前	治疗 1 个月	治疗 3 个月	治疗 6 个月
Groups	n	Before treatment	After 1 month	After 3 month	After 6 month
观察组	42	15.23± 12.7	30.77± 18.7	40.7± 17.4	50.7± 18.0
Observation group					
对照组	42	15.31± 12.5	31.1± 17.9	33.6± 14.7	40.6± 19.1
Control group					
t 值	/	0.029	0.083	2.020	2.494
t value					
P 值	/	0.977	0.934	0.046	0.015
P value					

2.2 两组患者 Fugl-Meyer(肢体运动功能)评分对比

两组患者治疗前和治疗 1 月后肢体 Fugl-Meyer 评分无明显差异($P>0.05$);观察组治疗后 3、6 个月肢体 Fugl-Meyer 评分

显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),且对照组出院时上肢依然未完全恢复,见下表 2。

表 2 两组患者 Fugl-Meyer(肢体运动功能)评分对比

Table 2 Comparison of Fugl-Meyer score of patients between two groups

组名	例数	治疗前	治疗 1 个月	治疗 3 个月	治疗 6 个月
Groups	n	Before treatment	After 1 month	After 3 month	After 6 month
		上肢 下肢	上肢 下肢	上肢 下肢	上肢 下肢
		Upper limb Lower limbs	Upper limb Lower limbs	Upper limb Lower limbs	Upper limb Lower limbs
观察组	42	5.84± 2.11 4.86± 1.87	17.43± 18.12 19.21± 4.52	35.84± 9.33 27.45± 7.46	47.85± 9.11 32.84± 5.12
Observation group					
对照组	42	6.01± 2.07 4.77± 1.79	16.8± 9.22 18.95± 5.13	15.88± 11.2 23.61± 8.90	13.12± 12.7 28.2± 6.06
Control group					
t	/	0.460 0.225	0.332 0.246	8.874 2.142	14.400 3.790
P	/	0.646 0.822	0.741 0.806	0.000 0.035	0.000 0.000

2.3 两组患者生活质量评分

通过对对照组和观察组患者的生活质量评分比较,观察组

生活质量的各项评分均明显的高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见下表 3。

表 3 两组患者生活质量评分
Table 3 Life quality score of two groups

组名 Groups	例数 n	神经功能 Nerve function	心理功能 Psychological function	社会功能 Social function	生活功能 Life function
观察组 Observation group	42	63.4± 13.1	68.2± 12.4	79.3± 13.7	81.3± 12.2
对照组 Control group	42	51.2± 12.5	61.3± 11.8	65.2± 14.5	64.2± 13.6
t 值 t value	/	4.366	2.612	4.580	6.065
P 值 P value	/	0.000	0.010	0.000	0.000

3 讨论

CAT 的主要发病原因是向脑部供应血液的动脉有血栓的出现或者表现出粥样硬化的现象,导致急性脑部供血不足,组织由于缺氧而软化坏死^[8]。造成 CAT 的另一个原因是异物随着血液的循环进入脑动脉或供应脑循环的颈动脉,造成了血液循环的阻塞,血流量显著减少,进而出现脑部供血不足引发 CAT^[9]。CAT 的临床症状复杂多样,除了与导致 CAT 的病因有关,还与对大脑的损害程度、缺血程度以及缺血血管的类型有关,病情较轻的患者可能不会任何临床症状,我们称这种情况为无症状性脑卒中,也有病情较为严重的患者会发生反复性的肢体瘫痪的症状,且大多数患者在发病时都会出现昏迷的情况。有相关报道表明^[10],CAT 对患者的神经功能造成较大的损害,会对患者造成不同程度上的肢体功能障碍、语言障碍、认知障碍等后果,有超过一半的患者会出现偏瘫的现象,治疗后完全恢复的患者非常少见,但对患者采取正确的治疗方法,对患者的预后有一定的意义。

医学研究已经证明^[11],中枢神经系统在受到损伤后,在某种程度上还具有一定的可塑性,这种可塑性是指人类的某种神经细胞通过某种途径会获得另一种功能的能力,而能够促进这种可塑性表达出来的一个重要因素便是在恢复期对 CAT 患者的康复训练。但大量的研究证明单纯采用康复训练治疗 CAT 患者并不能取得令人满意的疗效,需配合使用一些溶栓药剂才能达到理想的效果^[12-14]。为探究血栓通配合康复训练对缺血性脑卒中恢复期患者肢体康复的疗效情况,特选取选取我院收治的 84 例 CAT 患者分组研究对比,结果发现治疗后观察组的肢体运动评分、活动能力评分和生活质量评分均显著高于对照组,差异有统计学意义。分析出现这种情况的原因,笔者猜测与血栓通的药理有着密切的关系,血栓通主要作用有:(1)血栓通能够使血小板表面的电荷增加,使血小板不会出现聚集的现象,从而降低了血液的粘稠度,血浆的粘稠度,降低患者的血脂水平,提高患者病灶的供血供氧量。(2)血栓通能够起到扩张血管的作用,能够有效地改善因供血供氧不足导致的脑血管舒张功能的不正常,提高脑部血管及组织的供血量^[15]。(3)血栓通的

主要成分是从中药三七中提取的,其拥有抗自由基的作用,能够促进 SOD 活性的提高,对患者的恢复有较大的作用^[16]。从以上血栓通的药理不难看出,血栓通主要作用是活血化瘀,而 CAT 的本质便是由于供血供氧不足所引起的脑组织病变,单纯的康复训练很难从根本上解决问题,而在患者进行康复训练有助于患者的肢体保持一个良好的状态,再配合血栓通从病源上消除最根本上的致病原因,因此有着很好的疗效。大量的临床报道表明^[17,18]:在对恢复期缺血性脑卒中患者的治疗中适当的使用血栓通药剂能够显著的降低患者的动脉压,使机体的耗氧量减少,对脑组织建立一个稳定的血液循环有着举足轻重的意义。刘英春的报道表明^[19],血栓通药剂配合康复训练队缺血性脑卒中患者有着令人满意的疗效,患者治疗后的各项指标评分均显著高于单纯使用康复训练的患者,且对患者预后情况好,与本研究的结果大致相符,值得在临床上推广应用。此外,任建伟等人亦有相似报道^[20]。

综上所述,在恢复期 CAT 患者的治疗上采取康复训练配合血栓通药物有着较好的疗效,并且患者的预后情况好,患者肢体功能恢复情况良好,能够有效提高患者的生存质量,且血栓通的主要成分提取自中药,对患者的毒副作用同样较小,安全有效,值得在临床上推广应用。

参考文献(References)

- [1] 涂小平,许贤瑞,张庆,等.120 例缺血性脑卒中患者 DSA 检查结果分析[J].宁夏医科大学学报,2013,35(5):515-517
Tu Xiao-ping, Xu Xian-rui, Zhang Qing, et al. Analysis of DSA findings of cerebral ischemic stroke in 120 cases [J]. Journal of Ningxia Medical University, 2013,35(5):515-517
- [2] Janisch T, Siekmann U, Kopp R. Cerebral air embolism after pleural streptokinase instillation[J]. Diving Hyperb Med, 2013,43(4):237-238
- [3] 黎旸,谭舜,曾秋敏,等.血栓通注射液对实验性大鼠脑缺血-再灌注损伤的保护及抗血栓作用[J].中药材,2011,34(1):101-103
Li Yang, Tan Shun, Ceng Qiu-min, et al. Xueshuantong Injection on herbs and antithrombotic effects of injury in rats with cerebral ischemia - reperfusion [J]. Chinese herbal medicine, 2011,34 (1): 101-103
- [4] 张恒利.血栓通注射液联合经皮穴位神经电刺激治疗急性缺血性脑

- 卒中疗效观察[J]. 中国中医急症, 2013, 22(2): 278-279
- Zhang Heng-li. Curative effect observation of Xueshuantong injection combined with transcutaneous electrical nerve stimulation therapy for acute ischemic cerebral apoplexy [J]. China emergency medicine, 2013, 22 (2): 278-279
- [5] Taqui A, Koffman L, Hui F, et al. Intra-arterial vasodilator therapy for parainfectious cerebral vasospasm [J]. J Neurol Sci, 2014, 340 (1-2): 225-229
- [6] 朱筱. 脑卒中康复中的自我状态分析 [J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(2): 184-187
- Zhu Xiao. The analysis of rehabilitation of stroke ego state [J]. China Rehabilitation Theory and practice, 2014, 20 (2): 184-187
- [7] 王景丽, 李亮, 郝磊, 等. 基于遗传算法和极限学习机的 Fugl-Meyer 量表自动评估 [J]. 计算机应用, 2014, 34(3): 907-910
- Wang Jing-li, Li Liang, Yu Lei, et al. The amount of Fugl-Meyer genetic algorithm and extreme learning machine [J]. Table automatic evaluation of computer applications, 2014, 34 (3): 907-910
- [8] 杨春光. 疏通联合血栓通治疗缺血性脑卒中的疗效分析 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(12): 69-70
- Yang Chun-guang. Analysis of Shuxuetong injection combined with Xueshuantong in treatment of ischemic stroke [J]. Journal of China nervous diseases, 2013, 16 (12): 69-70
- [9] 彭岚, 张剑宇, 刘冬柏, 等. 复方血栓通对急性脑梗死患者血小板活化功能的影响 [J]. 中国医药导报, 2012, 9(22): 78-79
- Peng Lan, Zhang Jian-yu, Liu Dong-bai, et al. effects on platelet activation in patients with acute cerebral infarction of Fufang Xueshuantong [J]. China herald of medicine, 2012, 9 (22): 78-79
- [10] Suzuki K, Ueda M, Abe A, et al. Paradoxical cerebral air embolism occurred with postural change during rehabilitation, in a patient with ipsilateral internal carotid artery occlusion [J]. Intern Med, 2012, 51 (9): 1107-1109
- [11] Arkadir D, Eichel R, Cohen JE, et al. Decompressive hemicraniectomy improves outcome in patients with failed arterial recanalization after acute carotid artery occlusion [J]. Neurol Res, 2010, 32(10): 1077-1082
- [12] Nederhoed JH, Slikkerveer J, Meyer KW, et al. Contrast-enhanced sonothrombolysis in a porcine model of acute peripheral arterial thrombosis and prevention of anaphylactic shock [J]. Lab Anim (NY), 2014, 43(3): 91-94
- [13] 马光伟, 郭帅. 下肢康复训练机器人腰部机构建模与运动学仿真研究 [J]. 中国康复医学杂志, 2014, 29(2): 145-149
- Ma Guang-wei, Guo Shuai. A lower limbs rehabilitation robot waist mechanism modeling and simulation [J]. Chinese Journal of rehabilitation medicine, 2014, 29 (2): 145-149
- [14] 侯永辉, 刘瑛, 魏国荣等. 匹兹堡康复参与量表的预测效度和信度研究 [J]. 中国康复医学杂志, 2014, 29(2): 150-152
- Hou Yong-hui, Liu Ying, Wei Guo-rong, et al. Pittsburgh rehabilitation participation scale's predictive validity and reliability of the [J]. Chinese Journal of rehabilitation medicine, 2014, 29 (2): 150-152
- [15] 索云峰, 陈红霞, 周元, 等. 等速躯干肌力训练在脑卒中偏瘫患者步行能力及平衡功能康复中的作用 [J]. 广东医学, 2013, 34(24): 3771-3773
- Suo Yun-feng, Chen Hong-xia, Zhou Yuan, et al. The isokinetic trunk muscle strength training on walking ability and balance function of the role in stroke patients with hemiplegia [J]. Guangdong medical rehabilitation, 2013, 34 (24): 3771-3773
- [16] 许慧健. 不同方案治疗急性脑梗死的成本-效果分析 [J]. 广西医学, 2012, 34(12): 1690-1691
- Xu Hui-jian. Effect of different regimens in the treatment of acute cerebral infarction cost [J]. Guangxi Medical Journal, 2012, 34 (12): 1690-1691
- [17] 李磊. 纤溶酶联合血栓通治疗缺血性脑卒中的临床应用研究 [J]. 现代预防医学, 2012, 39(7): 1842-1843
- Li Lei. Plasmin combined with Xueshuantong in treatment of ischemic stroke clinical application [J]. Modern preventive medicine, 2012, 39 (7): 1842-1843
- [18] 梁天佳, 陈钊德, 尹敏, 等. 血栓通联合康复训练治疗缺血性脑卒中的临床研究 [J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(21): 2323-2324
- Liang Tian-jia, Chen Zhao-de, Yin Min, et al. Clinical study of Xueshuantong combined with rehabilitation training in the treatment of ischemic stroke [J]. Chinese Journal of Integrative Medicine, 2012, 21 (21): 2323-2324
- [19] 刘英春. 血栓通联合高压氧治疗急性脑梗死疗效观察 [J]. 中华航海医学与高气压医学杂志, 2011, 18(2): 123-123
- Liu Ying-chun. Xueshuantong combined with hyperbaric oxygen in the treatment of acute cerebral infarction [J]. Chinese Journal of Nautical Medicine, 2011, 18 (2): 123-123
- [20] 任建伟, 刘慧光. 香丹注射液联合血栓通粉针治疗急性脑梗死 49 例 [J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(5): 863-864
- Ren Jian-wei, Liu Hui-guang. 49 cases of Xiangdan injection combined with Xueshuantong injection in treating acute cerebral infarction [J]. Chinese Journal of Gerontology, 2011, 31 (5): 863-864

(上接第 1344 页)

- [17] Ma LL, Tan MM, Chao Z, et al. Quality inspection of commercial Bupluri Radix samples in Guangzhou: an ELISA for determining saikosaponin A content using anti-saikosaponin A monoclonal antibody [J]. Journal of Southern Medical University, 2011, 31 (6): 1006-1008
- [18] Chow JC, Watson JG, Robles J, et al. Quality assurance and quality control for thermal/optical analysis of aerosol samples for organic and elemental carbon [J]. Anal Bioanal Chem, 2011, 401(10): 3141-3152
- [19] Mecca JN, Meireles LR, De Andrade HF Jr, et al. Quality control of Toxoplasma gondii in meat packages: standardization of an ELISA test and its use for detection in rabbit meat cuts [J]. Meat Sci, 2011, 88 (3): 584-589
- [20] Hastings R. Quality control in FISH as part of a laboratory's quality management system [J]. Methods Mol Biol, 2010, 659(1): 249-259