

·临床研究·

早期康复对急性脑卒中偏瘫患者肌痉挛、ADL 与运动能力的影响*

武行华¹ 倪朝民¹ 韩瑞¹ 李踔¹ 高圣海¹ 李厥宝¹ 孟兆祥¹

摘要 目的:探讨早期康复治疗对急性脑卒中偏瘫患者肌痉挛、运动能力及日常生活能力的影响。方法:采用前瞻性随机对照试验研究方法,选择急性脑卒中偏瘫患者 100 例,随机分为康复组和对照组。康复组在临床药物治疗的同时进行正规的康复训练,对照组给予临床药物治疗及未经指导的自我锻炼,在患者入组时、6 个月后分别进行功能评定,评价两组的疗效。结果:经 1—6 个月治疗后,巴氏指数、运动能力、肌痉挛评分均有一定程度的改善,其改善幅度治疗组明显优于对照组($P<0.05$)。结论:早期康复有助于改善偏瘫患者的肌痉挛、日常生活能力、运动能力。

关键词 脑卒中;痉挛;日常生活能力;运动能力;早期康复

中图分类号:R493,R743 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2006)-06-0494-03

Effect of early rehabilitation on spasticity,activities of daily living and motor function in patients with hemiplegia after stroke/WU Xinghua,NI Chaomin,HAN Rui,et al//Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2006, 21(6):494—496

Abstract Objective: To study the effect of early rehabilitation on spasticity, activities of daily living (ADL) and motor function in patients with hemiplegia after stroke and design prospective, randomized and controlled trial.

Method: One hundred patients were randomly divided into two groups, rehabilitation group (50 cases) and control group(50 cases). Patients in the rehabilitation group were given clinical treatment and regular rehabilitation training, while those in control group were given clinical treatment and unguided self-training. The evaluation was done in pre-treatment and after six months treatment. **Result:** ADL scores (measured with Barthel index), the motor scores (measured with Fugl-Meyer) and spasticity scores (measured by Modified Ashworth) in the two groups after 1—6 month treatment. The scores in the rehabilitation group were obviously superior of those the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Early rehabilitation is an effective approach which can improve muscle spasticity、ADL and motor function in patients with hemiplegia after stroke.

Author's address Dept. of Rehab. Medicine, 1st Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei, 230022

Key words stroke;spasticity;activities of daily living;motor function;early rehabilitation

随着人口老龄化和生活方式的变化,脑卒中发病率呈上升趋势。由于中枢神经系统损害,患者常出现上运动神经元综合征,呈现出阴性和阳性表现。阳性表现包括肌痉挛与异常姿势;阴性表现为肌肉力量和动作灵活性变化。肌痉挛与异常姿势常妨碍患者的运动功能和日常生活能力,目前多数学者主张脑卒中患者应尽早进行康复治疗。为探讨早期康复干预对脑卒中偏瘫患者肌痉挛、运动能力与日常活动能力的影响,我们对脑卒中急性期的患者进行了临床对照性研究。

1 资料与方法

1.1 研究对象

入选标准以 1995 年全国第四届脑血管病学术会议通过的各类脑血管病诊断要点为诊断标准^[1]。诊断的脑梗死或脑出血患者,均经 CT 或 MRI 确诊且

为初次发病,同时符合以下条件:愿签署知情同意书;生命体征稳定在 48h 内;GCS 评分>8;40—80 岁;有肢体功能障碍。选择 2001 年 11 月 27 日—2005 年 2 月 28 日之间发病的急性脑卒中患者 100 例,病例来源于安徽医科大学神经内科住院治疗的急性脑卒中初发病患者,病后 6 个月内死亡 3 例,失访 1 例,实际最终进入统计分析为 96 例,按入组时间随机分为康复组(48 例)和对照组(48 例),两组患者入组时的一般情况无显著性差异, $P>0.05$ (表 1)。

1.2 治疗方法

在患者神志清楚,生命体征稳定 48h 后且神经学症状不再发展,即开始规范的康复治疗(病后 21d

* 基金项目:国家科技部“十五”攻关项目(2001BA703B21)

1 安徽医科大学第一附属医院康复医学科,合肥市,230022

作者简介:武行华,男,硕士,主治医师

收稿日期:2005-10-08

项目	康复组	对照组	(例)
患者数	48	48	
男	29	35	
女	19	13	>0.05
脑梗死	34	35	
脑出血	14	13	>0.05
病变部位			
左侧	21	27	>0.05
右侧	27	25	
年龄(岁)	61.81±8.69	63.13±7.79	>0.05
发病到入组时(d)	7.38±5.83	6.33±5.00	>0.05

内、即一级康复);在恢复早期转入康复科病房,行康复治疗(病后3个月内、即二级康复);到恢复中期和后期在社区(如家庭病房)继续康复治疗(病后4—6个月内、即三级康复),方法如下:

1.2.1 预防与治疗痉挛措施:①良体位摆放。②Bobath握手:双侧手指交叉,用健手手指锁住患手的手指,患手拇指在上,前伸,肩前屈,再上举至头顶,持续数秒钟后再回到原来位置,每天多次操作。③主动牵伸:患手指伸展,平放在身体一侧的支撑面上,距身体约20cm,通过自身重量对患肢痉挛肌群牵伸,每次持续3—5min,每天进行数次。④手法牵伸:对痉挛肢体的关节实施手法牵拉,当感觉有阻力时,在此位置上持续至少2—3min,然后放松,反复进行。⑤站立床训练:肋木前站斜板训练,纠正足内翻和足下垂,抑制下肢伸肌痉挛,每次5—8min,每天进行数次。⑥Bobath技术的关键点控制,PNF技术中的上肢伸展模式、下肢屈曲模式;颈紧张反射与紧张性迷路反射在治疗时也均被采用。

1.2.2 在防治痉挛基础上,在疾病的不同阶段采用相应的治疗方法,内容包括:床上翻身训练、搭桥训练、坐起及坐位平衡训练、坐站及站立平衡训练、步行及上下楼梯训练、日常生活活动训练、推拿治疗、言语治疗、心理疏导^[2]。

1.3 功能评定方法

痉挛评定用改良Ashworth量表评定,运动功能评定用Fugl-Meyer量表,日常生活活动能力(activities of daily living,ADL)用改良巴氏指数(modified Barthel index,MBI)评定。

1.4 统计学分析

计量资料采用t检验,计数资料用 χ^2 检验,显著性水平为P<0.05,用SPSS11.0统计软件处理。

2 结果

从表2—5统计结果分析,治疗前Ashworth肌痉挛评分、Barthel指数、Fugl-Meyer积分在康复组与

对照组之间的差异无显著性(P>0.05),治疗后6个月对照组与康复组比较,康复组改善的程度明显好于对照组(P<0.05)。

表2 两组患者治疗前后上肢肌痉挛比较 (例)

组别	入组时痉挛分级					6个月后痉挛分级				
	0	1	1 ⁺	2	3	0	1	1 ⁺	2	3
康复组	2	36	9	1	0 ^①	6	22	11	9	0 ^②
对照组	3	31	6	4	4	1	20	9	15	3

入组时①和对照组比较 P>0.05,6个月后②和对照组比较 P<0.05

表3 两组患者治疗前后手部肌痉挛比较

组别	入组时痉挛分级					6个月后痉挛分级				
	0	1	1 ⁺	2	3	0	1	1 ⁺	2	3
康复组	3	39	5	1 ^①		6	22	16	4	0 ^②
对照组	4	29	12	3	1	19	15	10	3	

入组时①和对照组比较 P>0.05,6个月后②和对照组比较 P<0.05

表4 两组患者治疗前后下肢肌痉挛比较 (例)

组别	入组时痉挛分级					6个月后痉挛分级				
	0	1	1 ⁺	2	3	0	1	1 ⁺	2	3
康复组	1	41	4	2 ^①		8	37	3	0 ^②	
对照组	3	33	10	2	1	27	16	4		

入组时①和对照组比较 P>0.05,6个月后②和对照组比较 P<0.05

表5 两组患者治疗前后MBI、Fugl-Meyer评定结果比较 ($\bar{x}\pm s$)

时间	组别	MBI	Fugl-Meyer
入组时	康复组	20.77±12.80	17.15±15.57 ^①
	对照组	26.19±16.93	22.92±17.45
6个月后	康复组	83.48±15.55 ^②	71.48±23.28 ^②
	对照组	72.19±23.52	59.60±26.89

①入组时和对照组比较 P>0.05,②6个月后和对照组比较 P<0.05

3 讨论

中枢性偏瘫的恢复几乎是定型的连续过程,表现为肌张力由低逐渐增高,联合反应、共同运动,直至后期分离运动的出现,当然也有部分患者停留在某一阶段而不再进展。现代物理疗法先驱Bobath和Brunnstrom认为异常肌张力及异常运动模式是偏瘫患者存在的主要问题,异常肌张力对运动模式造成不利影响。脑卒中的恢复应以能否建立随意和协调的正常运动模式为标准。

康复理论认为脑卒中后中枢神经系统在结构上或功能上具有可塑性,可塑性机制包括潜在神经连接,潜在神经通路的激活及神经元轴突的侧枝长芽并构成神经细胞间新的突触联系^[3]。中枢神经系统损伤后功能重组是功能恢复的重要因素,但自然发生的大脑皮质功能重组是有限的,要提高患者功能恢复的程度,功能训练是极为重要的因素之一^[4]。通过早期正规康复治疗来强化正常运动模式的输入,抑制异常的运动输出和促进正常的选择性运动输出,重新掌握正确的运动技巧。

偏瘫患者由早期的软瘫期进入痉挛期，如何指导患者进行正确的康复训练，避免痉挛模式的产生十分重要。在早期的康复治疗和患者日常活动训练中，有些活动容易导致痉挛出现，如仰卧位坐起，长时间采取单一的仰卧位上肢屈曲、下肢伸直体位，过早抗阻训练等，往往强化了痉挛模式，反而加重运动功能障碍，严重者形成误用综合征而难以纠正，导致严重残疾。要教会患者及其家属注意肢体良体位摆放，如何去预防肌痉挛出现，增强康复意识，这样会取得事半功倍的效果。肌痉挛出现后，由于上肢屈肌痉挛模式妨碍了上肢的协调性与运动功能；下肢伸肌痉挛模式加之肌力失衡造成的足内翻畸形，造成步行能力下降，影响步行时躯体平衡，对老龄患者，有摔倒的危险。而通过对痉挛肌的有效抑制，同时配合运动疗法，作业疗法等综合治疗，可明显改善偏瘫患者中枢神经系统损伤后的神经功能缺损，有效地抑制痉挛^[5-6]，改善脑卒中偏瘫患者ADL与运动能力^[7-9]。

尽管脑卒中偏瘫患者随着时间的推移，疾病的自然演变，其运动功能和ADL可获得一定的改善，但脑卒中患者在发病后1—3个月是最佳恢复阶段，如早期就进行康复干预，不仅能预防各种继发性障碍，同时以较少的投入使患者能更快、更大程度地改

善运动功能与生活自理能力。本研究结果表明早期规范康复治疗可以明显改善偏瘫患者肌痉挛、ADL与运动能力。

参考文献

- [1] 全国第四届脑血管病学术会议.各类脑血管病诊断要点[J].中华神经科志,1996,12(6):379.
- [2] 倪朝民,傅佳,韩瑞,等.急性脑卒中早期康复的功能变化与费用的随机对照研究[J].中国康复医学杂志,2005,20(1):26—29.
- [3] 倪朝民.脑卒中康复与脑功能重组[J].中国康复理论与实践,2002,8(9):553—555.
- [4] 倪朝民.急性脑卒中的早期康复及其功能训练时间[J].中国临床康复,2002,6(3):314—315.
- [5] 马诚,彭丽萍,谢志强,等.综合康复治疗对脑卒中偏瘫痉挛的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2004,26(1):50—51.
- [6] 侯红,王彤.抗痉挛技术对偏瘫患者上肢肌痉挛改善的疗效观察[J].中国康复医学杂志,2004,19(6):437—438.
- [7] 胡永善,朱玉连,杨培君,等.早期康复治疗对急性脑卒中患者日常生活能力的影响[J].中国康复医学杂志,2002,17(4):215—217.
- [8] 刘鹏,黄东锋,毛玉瑢,等.早期康复对脑卒中患者功能恢复的影响[J].中国康复医学杂志,2003,18(2):99—100.
- [9] 胡永善,朱玉连,杨培君,等.早期康复治疗对急性脑卒中患者运动功能的影响[J].中国康复医学杂志,2002,17(3):145—147.

加强继续教育的新形式——实用康复医学论坛

首届康复医学论坛于2006年5月19—23日在南京新世纪大酒店隆重召开。论坛由江苏省康复医学会、江苏省医学会、南京医学会、南京医科大学、江苏省人民医院共同主办。论坛的宗旨是以高层次的康复医学继续教育项目和焦点问题研讨会为基本平台，与专家义诊和科普讲座结合，促进康复医学事业的发展。

论坛共有68名来自国际和全国各地的知名专家进行了105场专题讲座，包括来自美国、日本、香港的著名专家以及国内的知名专家。论坛注册代表410人，在读学生和南京各医院的同仁约100人，参展厂商24家。论坛的国家级和省级继续教育项目包括：肌肉痉挛的康复治疗进展、脊髓损伤的康复治疗进展、脑血管病康复护理新进展、临床步态分析的进展与应用、神经性损伤康复治疗进展、脑高级功能障碍康复治疗进展、针灸在脑卒中康复中的临床运用、社区康复进展、肩关节和膝关节康复治疗手法。

论坛期间还举办了江苏省康复医学会脊柱脊髓损伤专业委员会成立暨学术研讨会，南京医科大学周士枋教授从事康复医学与运动医学50周年暨康复医学科建科50周年纪念大会。江苏省和南京市的各级领导、南京医科大学和江苏省人民医院的领导、江苏省和南京医学会的领导等出席了大会，并做了重要讲话。周士枋教授倾吐了从事康复医学五十年的人生感悟。顾玉东院士和其他专家进行了精彩学术报告。

论坛和江苏省新闻工作者协会联合，在全国助残日举办大型专家义诊和康复科普讲座，体现了论坛将提高与普及结合的方针。论坛期间还举办了由卓大宏教授主持的康复治疗师学历教育研讨会和社区康复研讨会。南京医科大学和中山大学分别介绍了各自开办康复治疗专业的体会。大家对治疗师学历教育面临的形势、挑战和存在问题进行了广泛的讨论。也对社区康复面临的挑战进行了初步的探讨。

首届亚洲和大洋洲物理医学与康复医学学术大会筹备会议5月22日召开。出席会议的有中国科协国际会议中心负责人，香港专家李常威教授和陈智轩教授，学会代表卓大宏教授、吴宗耀教授和励建安教授、江苏省科协国际部许钧部长以及省人民医院、南医大外办、江苏省医学会和南京医学会的领导。大会确定在2008年5月16—19日在南京举办。