

·临床研究·

# 卒中单元早期康复治疗对偏瘫患者功能恢复的影响 \*

于 洋<sup>1</sup> 张琳瑛<sup>1</sup> 张 玥<sup>1</sup>

**摘要** 目的:研究卒中单元病房早期康复治疗对脑卒中偏瘫患者功能恢复的影响。方法:将研究对象分为卒中单元康复组318例,普通病房对照组172例,均采用常规药物治疗,卒中单元康复组早期制定标准化操作程序,给予规范的综合康复治疗。两组患者治疗前后均采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS),简式Fugl-Meyer运动量表(FMMS),改良Barthel指数(BI)进行评定,同时比较平均住院时间。结果:入院两组患者NIHSS、FMMS、BI评分无显著性差异( $P>0.05$ ),治疗后卒中单元康复组NIHSS评分明显低于对照组( $P<0.001$ ),FMMS评分明显高于对照组( $P<0.001$ ),BI评分明显高于对照组( $P<0.05$ ),平均住院时间明显短于普通病房对照组( $P<0.05$ )。结论:卒中单元病房早期康复治疗能明显改善脑卒中患者的运动功能及日常生活活动能力,缩短病程,提高生存质量。

**关键词** 卒中单元;早期康复;功能;日常生活活动能力

中图分类号:R493,R743 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2009)-01-0030-03

**Effects of early rehabilitation treatment in stroke unit on stroke hemiplegic patients/YU Yang, ZHANG Linying, ZHANG Yue//Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2009, 24(1):30—32**

**Abstract Objective:** To explore the effects of early rehabilitation treatment in stroke unit on stroke hemiplegic patients. **Method:** The patients in this research were divided into two groups: stroke unit rehabilitation group(SU) 318 cases and general ward control group (GW) 172 cases. Both of two groups were treated with general medical treatment. Moreover, SU group was treated with a standard operation procedure and given standard synthetic rehabilitation treatment in early period. All patients were assessed with National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS), Fugl-Meyer motor function scale (FMMS) and Barthel index (BI) and compared between two groups before and after treatment. The average hospitalization duration was compared between two groups. **Result:** The improving extent of all scores (NIHSS, FMMS, BI) in SU group were significantly different with that in GW group. ( $P<0.05$ ). Average hospitalization duration in SU group were less than that in GW group ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** Early rehabilitation treatment in stroke unit could significantly improve motor function and activities of daily living, reduce the hospitalization duration and improve the quality of life in stroke patients.

**Author's address** Department of Rehabilitation Medicine, the Huanhu Hospital of Tianjin, 300060

**Key words** stroke unit; early rehabilitation; function; activity of daily living

脑卒中已经成为人类死亡原因的第二位,致残原因第一位。随着医疗科学的进步,卒中的治疗手段在不断更新,卒中单元(stroke unit,SU)是经循证医学证实有效的脑血管病管理模式<sup>[1]</sup>,强调早期规范化治疗及康复。现就天津市环湖医院卒中单元病房早期开展康复治疗和普通病房常规治疗对偏瘫患者功能恢复影响进行比较,从而说明卒中单元早期康复介入对偏瘫患者功能恢复的影响。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选择2007年7月—2007年12月于天津市环湖医院卒中单元病房住院卒中患者318例,于普通神经内科病房住院卒中患者172例为研究对象,入选患者均符合2005年卫生部疾病控制司、中华医学会影响神经病学分会制定的《中国脑血管病防治指南》的

诊断标准<sup>[2]</sup>。入选标准:①经CT或MRI证实为首次梗死或出血;②发病早期在48h之内;③年龄为35—75岁;④GCS>8分;⑤肢体有明显运动功能障碍,上下肢及手低于BrunnstromⅢ期。

排除标准:①有严重的心、肺、肝、肾功能不全;②合并恶性肿瘤及严重营养不良患者;③恶性进行性高血压患者;④蛛网膜下腔出血(subarachnoid hemorrhage, SAH)及短暂性脑缺血发作(transient ischemic attack, TIA)患者;⑤有痴呆病史者;⑥患者不同意继续本研究。入选两组患者一般资料无显著性差异( $P>0.05$ ),见表1。

\* 基金项目:天津科学技术进步三等奖(2007JB-3-100-R5)天津市科技成果(20073049)

1 天津市环湖医院康复科,天津,300060

作者简介:于洋,女,主治医师

收稿日期:2008-08-12

**表1** 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别		年龄(岁)	缺血性	出血性
		男	女			
卒中单元康复组	318	234	84	63.07±12.04	251	67
普通病房对照组	172	103	69	62.08±11.90	142	30

## 1.2 方法

**1.2.1** 卒中单元康复组治疗方法:神经内科医生、康复医生、心理医生、营养师、责任护士共同组成医疗协作组,在患者入院后参照《脑血管病防治指南》制定规范药物治疗方案<sup>[3]</sup>,康复医生与神经内科医生共同第一时间接触患者,进行康复功能初期评定,制定标准化操作程序:①只要不影响抢救,即可进行早期康复治疗,包括良肢位摆放、体位变换、定时翻身及适宜的肢体被动活动;②于患者神志清醒生命体征平稳且精神症状不再进展48h后开展主动训练,即病床边PT治疗,包括瘫痪肢体及躯干功能的训练,患者坐位平衡训练,并根据患者病情介入初步言语听理解功能、认知功能、吞咽功能的治疗,床边物理因子治疗,同时对患者及家属进行康复医学知识健康宣教;③当患者病情进一步稳定后,每日于康复科治疗室进行治疗,PT治疗(45—60min/d),包括脊柱功能训练,关节活动度的训练,上下肢主动运动,坐位、跪位、立位平衡训练,减重步行训练,步态训练等;水疗(20—30min/d),包括水中站立平衡训练,水中辅助运动训练,水中步行步态训练等;OT治疗(45—60min/d),包括上肢及手功能训练,进食、穿衣、如厕等日常生活活动能力训练,职业功能培训等;ST治疗(30—40min/d),包括失语症言语训练,构音训练,吞咽训练及认知知觉功能训练等;④在康复治疗的过程中还要及时发现患者表现出来的和隐含的心理问题,将患者心理状态的调整融入整个康复进程中。医疗协作组每周召开一次卒中患者评价

会,根据患者病情变化讨论、调整治疗方案。

**1.2.2** 普通病房对照组治疗方法:在患者入院后给予普通神经内科药物治疗,未接受康复治疗及康复知识健康宣教。

## 1.3 评定方法

两组患者治疗前后分别进行神经功能缺损程度评分(美国国立卫生研究院卒中量表,National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS)、运动功能评分(简式Fugl-Meyer运动量表,Fugl-Meyer motor scale, FMMS)、日常生活活动能力评分(Barthel index, BI),量表均以中华人民共和国卫生部医政司主编《中国康复医学诊疗规范》为蓝本,由固定康复医师对患者进行功能评定,记录评定结果,分析治疗效果,同时比较两组患者平均住院时间。

## 1.4 统计学分析

评定结果采用SPSS10.0软件包进行统计学分析,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用t检验, $P < 0.05$ 为差异具有显著意义。

## 2 结果

### 2.1 两组出入院时各项评分比较

两组患者出院时NIHSS评分均比入院时显著降低,FMMS评分、BI评分比入院时显著增高;组间比较,卒中单元康复组NIHSS评分明显低于普通病房对照组,BI评分明显高于普通病房对照组(见表2);卒中单元康复组患者肢体运动功能FMMS评分显著改善,与普通病房组比较,差异有显著意义( $P < 0.01$ )。

### 2.2 两组平均住院时间比较

卒中单元康复组患者平均住院时间明显短于普通病房对照组,差异具有显著性( $P < 0.05$ ),见表3。

**表2** 卒中单元与普通病房患者出入院NIHSS、FMMS、BI评分比较

( $\bar{x} \pm s$ )

组别	NIHSS			FMMS			BI		
	入院	出院	差值	入院	出院	差值	入院	出院	差值
卒中单元康复组	8.75±8.47	5.71±4.20	-3.04±4.41	34.81±8.41	74.13±9.34	39.32±1.32	51.66±33.09	68.23±36.49	16.57±21.30
普通病房对照组	8.57±8.20	6.54±4.79	-2.03±4.70	35.32±7.62	67.64±9.14	32.32±1.63	53.65±33.87	64.24±36.06	10.69±16.61
t值	0.575	-3.572	-5.920	0.521	3.942	6.352	1.586	2.045	8.198
P值	>0.05	<0.001	<0.001	>0.05	<0.001	<0.001	>0.05	<0.05	<0.001

**表3** 卒中单元与普通病房患者平均住院时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	平均住院时间(d)
卒中单元康复组	318	14.87±12.09
普通病房对照组	172	19.19±16.12
t值		-8.142
P值		<0.05

## 3 讨论

循证医学证明脑卒中的治疗手段最有效的方法是卒中单元,这并非只是一种药物和一种手法,而是

一种新的病房管理模式<sup>[4]</sup>。卒中单元是指在卒中病房内由神经内科医生、康复医生、物理治疗师、言语治疗师、心理治疗师、专业护理人员及社会工作人员共同组成整体,对患者进行药物治疗、肢体康复、言语训练、心理疏导健康教育等全面治疗<sup>[5]</sup>。我国的卒中单元尚处于起步阶段,天津市环湖医院神经内科与康复科合作在天津市率先建立卒中单元,开展卒中患者早期康复治疗,确实取得比较满意的效果。

资料显示,早期康复治疗对脑卒中患者功能恢

复切实有效<sup>[6]</sup>。脑卒中的神经恢复主要基于神经系统的可塑性和功能重组的原理,但是,自然发生的大脑皮质功能重组是有限的,要提高神经功能恢复程度,并使患者能够适应环境独立生活,功能训练极其重要,而早期康复治疗可加速侧支循环的建立,促进病灶周围组织或健侧脑细胞的代偿,更好地发挥脑的可塑性<sup>[7]</sup>,通过功能重组补偿运动缺陷<sup>[8]</sup>。

本研究治疗前后卒中单元康复组患者 NIHSS、BI、FMMS 评分明显优于普通病房卒中患者,康复早期介入为其重要原因,具有以下几方面的积极作用:  
①康复医生能够第一时间接触患者,由康复医生及神经内科医生共同确定患者是否需要早期康复介入;  
②卒中早期康复医生及时、准确、标准化的康复功能评定,制订个体化康复治疗计划,具有针对性;  
③发病初期瘫痪肢体的正确摆放,减少错误运动模式;  
④生命体征稳定后早期积极的翻身、坐起等离床训练,可减少因长期卧床引起的压疮、肺感染甚至卒中后抑郁等并发症的发生;  
⑤科学的功能训练方法,先进的治疗技术,以提高日常生活活动能力为目标,减轻家庭及社会的负担;  
⑥“一对一”的康复训练模式,早期的健康教育及心理干预,增进医护人员患者及家属的沟通,突出了“以患者为中心”的理念,提高患者满意度;  
⑦医疗协作小组每周一次的评价会,早期、全面的分析患者整体情况,促进疗效的提高。

与普通病房对照组相比,卒中单元可明显缩短患者平均住院时间,分析原因亦是卒中单元强调早期综合康复治疗,并以提高患者日常生活活动能力为最终目标,其加快患者神经功能康复,加快了床位

周转率,让更多患者享受卒中单元的优质服务,让更多需要康复治疗的患者能够接受康复治疗。

本研究表明,卒中单元对脑卒中患者功能恢复具有良好作用<sup>[9]</sup>,特别是早期全面康复治疗的介入,可提高卒中患者治愈率、降低致残率、提高生存质量、促进早日回归家庭、回归社会。所以取得卒中单元模式的成功,康复治疗的早期全面介入起着相当重要的作用。

## 参考文献

- [1] Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient care for stroke [J]. The Cochrane Database of Systematic Reviews,2001, issue 3.
- [2] 卫生部疾病控制司,中华医学会神经病学分会.中国脑血管病防治指南[J].中国现代神经疾病杂志,2007,7(2):200—201.
- [3] 北京神经病学学术沙龙.BNC 脑血管病临床指南[M].北京:人民卫生出版社,2002. 24—56.
- [4] 王拥军,主编.卒中单元[M].第 1 版.北京:科学技术文献出版社,2004.1—4.
- [5] 吴江,主编.神经病学 [M].第 1 版.北京:人民卫生出版社,2005.165—166.
- [6] 温德树,马莉琴,吴志武.卒中单元模式下早期康复治疗对急性期脑梗死疗效影响[J].中国康复医学杂志,2007,22(1):77—79.
- [7] Yang YR, Wang RY, Wang PS. Early and late treadmill training after focal brain ischemic in rats [J]. Neurosci Lett, 2003, 339(2): 91—94.
- [8] Tombari D, Loubinoux I, Pariente J, et al. A longitudinal Fmristud: in recovering and then in clinically stable subcortical stroke patients[J].Neuroimage,2004,23(3):827—839.
- [9] 安中平,巫嘉陵,周玉颖,等.卒中单元的疗效及卫生经济学评价[J].中国康复医学杂志,2008,22(3):225—226.

## “运动学习”理念在脑瘫康复治疗中应用学习班 暨 Peabody 发育评估与干预方案培训班通知

近年来,我们以“运动学习”的理念指导脑性瘫痪及其他运动功能障碍患儿的康复治疗,受益匪浅,此次学习班将通过理论授课、案例分析和技术演示等方式与大家分享我们的经验。学习班还邀请国际知名专家讲授相关支具的选择以及肉毒毒素治疗痉挛的临床评估和技术要点。针对运动功能障碍的早期发现,我们还邀请墨尔本大学知名专家介绍有关婴儿运动质量的评定方法——Alberta 婴儿运动评测法。另外,以往每年举办的 Peabody 发育评估与干预方案培训班将紧接着此次学习班继续举办。学习班将紧密联系临床,强调实用性。时间为 2009 年 5 月 17—26 日,(17 日全天报到),Peabody 培训班从 23 日开始。“运动学习”学习班学费 1000 元(含资料费 50 元)。Peabody 培训班学费 880 元(包括《Peabody 运动发育量表》及《运动训练方案》中文版图书一套)。食宿统一安排,费用自理。考试合格者授予国家级 I 类继续教育学分。报名请于 5 月 1 日前寄到:北京大学第一医院物理医学康复科 100034 黄真收,或电邮联系:huangzhen6313@yahoo.com.cn,也可电话联系:010-66551122-2455。请注明参加哪个学习班,名额各 50 人左右。若无第二轮通知,请按时到北京市西城区大红罗厂街 1 号北京大学第一医院第二住院部教学楼一层报到。

北京大学第一医院康复科、儿科