

## ·临床研究·

# 早期康复对脑卒中患者日常功能和生存质量的长期影响

郭瑞友<sup>1</sup> 马晓维<sup>1</sup> 毛德军<sup>1</sup>

**摘要** 目的: 研究早期康复治疗对患者的功能障碍、生存质量及社会融入的长期影响。方法: 选择64例脑卒中患者随机分为康复组和对照组, 各32例。两组患者均接受西医常规治疗和中医针灸治疗, 康复组待生命体征稳定48h后进行康复治疗。分别于入选时、康复结束和发病后6个月时评估FIM、NIHSS和汉化版SF-36健康调查量表。结果: 康复结束后即刻评估发现, 除FIM的认知功能和SF-36的躯体疼痛外, 康复组在其他各项目的得分均优于对照组, 差异具有显著性意义( $P<0.05$ )。在发病后6个月, 两组在各方面的得分继续提高, 康复组在SF-36的情感职能、社会功能和精神健康方面的得分显著高于对照组( $P<0.05$ ), 在NIHSS、FIM的运动和认知、SF-36的其他各项目得分, 两组间差异均无显著性意义( $P>0.05$ )。结论: 早期康复能够快速提高卒中患者躯体的、心理的和社会功能。

**关键词** 脑卒中; 康复; 生存质量; 日常功能

中图分类号: R493, R741 文献标识码: B 文章编号: 1001-1242(2008)-03-0264-03

脑卒中是严重危害人类健康和生存质量的血管性疾病, 它不仅给患者带来躯体功能的障碍, 而且对人们精神和物质方面的幸福感, 以及人际关系、工作和参与其他社会活动的能力等都将产生深远影响。有研究认为, 不论是住院患者还是未住院患者, 早期康复都能最大限度地提高患者躯体的、认知的、情感的和社会方面的生存质量<sup>[1-2]</sup>, 但对出院后患者的长期生存质量及社会融入了解不多。本研究按照卒中单元治疗模式, 观察早期康复治疗对卒中患者的功能障碍、生存质量及社会融入的长期影响。

## 1 研究对象和方法

### 1.1 研究对象

纳入标准: ①颈内动脉系统脑梗死或脑出血, 经颅脑CT或MRI证实诊断; ②符合全国第四次脑血管病学术会议通过的诊断标准<sup>[3]</sup>; ③初次发病或既往有发作但未遗留神经功能障碍; ④年龄60—85岁; ⑤格拉斯哥昏迷量表(GCS)评分大于8分; ⑥未接受手术与溶栓治疗。

排除标准: ①病情进行性恶化; ②心、肺、肝、肾功能严重障碍; ③癫痫持续状态或有意识障碍的患者; ④严重失语、认知功能障碍不能配合调查者。

选择64例于2005年8月—2006年8月期间在青岛大学医学院附属海慈医院神经内科住院的符合上述标准的患者为研究对象, 其中脑梗死38例, 脑出血26例。将入选的患者按脑梗死和脑出血分层, 以区组随机分组为康复组和对照组各32例。64例患者均进入统计分析, 在观察期内无死亡和失访病例。两组基线资料比较如年龄、性别、偏瘫侧、病种、神经功缺损程度、FIM以及SF-36评分等均无显著性差异( $P>0.05$ ), 见表1。

### 1.2 设计、实施、评估者

设计由课题组完成, 实施和评估由本院神经内科经过培训的医生和康复师完成。评估者不参加治疗, 为单盲法评估。

### 1.3 干预措施

两组患者均接受临床常规治疗、针灸治疗及心理治疗。康复组待生命体征稳定48h以上进行康复治疗, 每次45min, 每天1次, 每周6d, 连续两周。康复治疗采用运动疗法, 分为

表1 两组患者基线资料的比较		( $\bar{x}\pm s$ )
	康复组	对照组
年龄(岁)	65.3±10.1	67.2±12.6
男(例)	17	16
女(例)	15	16
脑出血(例)	13	13
脑梗死(例)	19	19
左侧瘫痪(例)	18	19
右侧瘫痪(例)	14	13
NIHSS(分)	31.27±8.91	30.59±10.73
FIM: 认知功能	51.75±16.42	52.80±18.41
FIM: 运动功能	18.23±5.82	17.80±6.10
<b>SF-36(分)</b>		
总体健康	33.24±10.81	34.34±11.21
生理功能	11.31±17.80	14.27±12.69
生理职能	15.67±28.71	10.73±9.01
情感职能	11.83±19.78	10.07±20.97
社会功能	20.81±10.98	18.72±15.07
躯体疼痛	66.76±4.98	62.01±9.72
活力	43.74±19.28	37.95±16.76
精神健康	55.71±18.16	55.11±9.16

以下几个阶段: ①保持良肢位: 侧卧时, 患侧肩关节屈曲约100°, 上肢用枕头垫起、尽可能伸直, 手指伸展; 下肢用枕头垫起, 并保持屈髋、屈膝位。仰卧位: 患侧肩胛下放1个枕头, 使患侧肩上抬、肘部伸直、腕关节背伸、手指伸开; 下肢伸展、膝下放1个枕头, 形成膝关节屈曲, 保持下肢的中立位。实行正确的床上体位变换法, 每2h翻身1次。同时, 康复师按照由肢体近端至远端的顺序进行患侧肢体各关节肌肉的按摩和被动运动; ②坐卧位自我辅助练习及平衡训练: 鼓励患者用健肢帮助患肢活动, 如双手叉握上举训练、下肢桥式运动、翻身练习等; ③运动平衡训练: 由站—坐、站—立平衡训练逐渐过渡到下蹲站立练习, 并配合上肢功能训练及进行日常生活活动能力训练(进食、更衣、如厕、梳洗等)。

### 1.4 评估标准

1.4.1 FIM和NIHSS: 分别于研究对象入选时、出院时和发病6个月时评估功能独立量表(Function Independent Measure,

1 青岛大学医学院附属海慈医院神经内科, 266033

作者简介: 郭瑞友, 男, 博士, 副主任医师, 副教授

收稿日期: 2007-01-30

FIM) 和美国国立卫生院卒中量表 (The NIH Stroke Scale, NIHSS)。FIM 评定基本日常生活活动,包括 18 个项目共 6 个方面内容:自我护理、活动和转移、大小便控制、行动、交流和社会认知。FIM 包含了运动和认知两方面的内容,可敏感地度量患者的残疾状态,是目前国际上最流行的功能评定方法,最高分 126 分,其中运动类 91 分、认知类 35 分。NIHSS 是 Brott 等为急性脑卒中的治疗研究而设计的,它由语言、认知、视野缺损、运动、感觉和反射等 15 个项目组成<sup>[4]</sup>。NIHSS 最高分是 45 分,最低分为 0 分,分值越高病情越重。

**1.4.2 SF-36 健康调查量表:**于上述时间点同时进行汉化版 SF-36 健康调查量表测定<sup>[5]</sup>:包括总体健康(GH):评估个体对自身健康的总体看法;生理功能(PF):评估躯体活动能力如步行、爬楼梯等;生理职能(RP)和情感职能(RE):评估工作能力以及躯体和情感的日常情况;社会功能(SF):评估日常社交能力;躯体疼痛(BP):评估疼痛导致的日常限制;活力(VT):评估日常动力和疲劳性;精神健康(MH):评估幸福感、焦虑和抑郁情况。总共八个维度,所有维度评分为 0—100 分,100 分代表最佳健康状态。

### 1.5 统计学分析

两组间比较计量资料以均数±标准差表示,采用 t 检验;

计数资料用频数、构成比或百分比描述,采用  $\chi^2$  检验,SPSS10.0 软件包处理。

## 2 结果

### 2.1 两组患者康复结束后即刻进行评估得分情况

出院时和入组时相比,两组 FIM 和 SF-36 各维度评分均有提高,NIHSS 得分降低,表明常规治疗对患者的功能恢复也有相当的疗效。康复后两组相比,除 FIM 的认知功能和 SF-36 的躯体疼痛外,康复组其他项目的得分均显著高于对照组,其中的生理职能、情感职能和社会功能得分具有非常显著性差异。表明脑卒中患者的早期康复治疗在短时间内,无论对躯体功能还是精神生活均具有明显疗效,见表 2。

### 2.2 两组患者发病后 6 个月后得分比较

两组患者在发病后 6 个月与出院时相比,FIM 和 SF-36 各维度评分均继续提高,NIHSS 得分继续下降。康复组在 SF-36 的情感职能、社会功能和精神健康方面的得分显著高于对照组( $P<0.05$ ),在 NIHSS、FIM 的运动和认知、SF-36 的其他各项目得分,两组间差异均无显著性( $P>0.05$ )。说明由住院期间康复治疗所带来的临床效果,正在随着时间的延长而逐渐减弱,见表 2。

表 2 康复结束后即刻、发病后 6 个月两组患者得分比较

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

	康复结束后即刻		发病后 6 个月	
	康复组	对照组	康复组	对照组
NIHSS	20.13±6.32 <sup>①</sup>	27.78±8.63	18.31±7.18	22.46±8.27
FIM: 认知功能	20.67±5.45	19.74±6.28	28.91±7.36	26.82±7.40
FIM: 运动功能	73.21±13.39 <sup>①</sup>	61.04±12.71	78.67±15.34	73.73±13.52
<b>SF-36</b>				
总体健康	57.24±10.78 <sup>①</sup>	42.21±9.78	58.89±11.07	53.01±10.11
生理功能	31.76±15.35 <sup>①</sup>	21.71±10.51	56.97±29.91	50.03±12.78
生理职能	30.46±15.01 <sup>②</sup>	16.72±13.13	45.02±37.21	39.89±28.79
情感职能	53.73±15.19 <sup>②</sup>	21.21±14.71	41.21±37.71 <sup>①</sup>	28.28±16.01
社会功能	54.23±33.72 <sup>②</sup>	29.33±20.12	56.72±32.71 <sup>①</sup>	42.72±21.21
躯体疼痛	63.72±15.44	62.73±11.87	60.71±17.83	59.70±11.73
活力	59.23±32.79 <sup>①</sup>	43.73±19.87	61.17±34.99	50.76±21.79
精神健康	75.28±14.69 <sup>①</sup>	63.57±18.70	68.77±13.21 <sup>①</sup>	54.31±15.54

与对照组比较: ① $P<0.05$ , ② $P<0.01$

## 3 讨论

FIM 是一个能够敏感地反映个体残疾状态的功能量表,它不仅评定运动性 ADL,而且也能评定认知性 ADL,可准确反映患者 ADL 变化情况。但 FIM 所测量是整体机能状态的一般情况,不能评定更多的功能状态如言语能力、精细活动能力、完成任务的能力,不能评定社会、心理和疾病对职业的影响。SF-36 是在美国 MOS-SF-36 (the medical outcomes study 36-item short form survey)(1992)基础上研制的量表,包括 GH、PF、RP、RE、SF、BP、VT、MH 等八个维度,前四项评定生理健康,后四项评定心理健康,是目前世界应用最广的生存质量测评工具,已经被国内外学者用于患者群的健康评价<sup>[6-7]</sup>。因此,为更好地了解卒中患者的健康生存质量,本研究把 FIM、NIHSS 与 SF-36 相结合以综合评定早期康复对患者生活的长期影响。

本研究发现在出院时与入组时相比,康复组患者与对照组在 FIM、NIHSS 和 SF-36 各维度评分均有改善。而康复组与对照组相比,除 FIM 的认知功能和 SF-36 中的躯体疼痛

外,其他得分均明显优于对照组,其中以生理职能、情感职能和社会功能的效果尤为突出。说明早期康复干预不仅提高患者的躯体功能和日常生活活动能力,对患者的工作能力、情感以及与人交往的能力也有良好的促进作用,而且对后者的影响可能更为显著。可能原因是康复师在为患者康复过程中,通过与家属的密切合作以及与患者的交流和沟通,大大提高了患者战胜疾病的勇气,增强了患者在疾病条件下适应和改变生活的信心。

在发病 6 月后再次评定患者时,情况发生了明显变化,虽然两组在各方面的得分继续提高、病情继续恢复,但对照组在各维度得分提高幅度明显高于康复组,两者只在情感职能、社会功能和精神健康方面存在差异。本研究认为:从长期效果看,早期康复干预对卒中患者的社会职能和精神生活等内心满意感产生积极有益的影响,而躯体功能和日常生活活动能力等早期获得的效果,随着时间的延长逐渐消失。可能的解释是对照组患者在回归家庭后继续康复,而康复组患者由于早期康复较快而后期变化较小<sup>[8]</sup>。康复组患者是否提

前达到最高的康复效果, 或对之继续康复是否仍有显著疗效, 目前尚不清楚。

早期康复能够调动卒中患者的主观能动性、调整心理状态, 帮助他们克服心理上对重新走入社会的恐惧, 培养“让我们自己来”的良好习惯, 使患者进入躯体与心理康复的良性循环。患者住院期间的康复对生存质量有积极、肯定的影响, 由康复带来的功能改善可能在出院后一定时期出现不同程度的下降。因为脑卒中患者在住院期间受到医护人员的医疗帮助和康复治疗, 对医疗环境和身体状况有一定的适应, 回到以前的熟悉环境中, 是对既往生活习惯、生活活动能力的提示, 大部分改善的生存质量可能又回落到原来水平。因此, 对脑卒中患者在回归家庭和社区后, 需要得到继续的医疗救助和整个社会的注意和关心。

#### 参考文献

- [1] 胡喜荣, 费伟民, 程鉴, 等. 康复治疗对老年脑卒中后生活活动能力的影响[J]. 中国临床康复, 2002, 6(11): 1649.
- [2] 黄松波, 董爱勤, 目秀东, 等. 老年脑卒中偏瘫患者的早期康复疗效观察[J]. 中国临床康复, 2002, 6(5): 678.
- [3] 陈清棠. 各类脑血管疾病的诊断要点 [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.
- [4] Brott T, Adams HP, Olinger CP, et al. Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale[J]. Stroke, 1989, 20(3): 864.
- [5] 李鲁, 王红妹, 沈毅. SF-36 健康调查量表中文版的研制及其性能测试[J]. 中华预防医学杂志, 2002, 36(5): 109.
- [6] Gandek B, Ware JE. Methods for validating and norming translations of health status questions: The IQOLA Project approach .International Quality of Life Assessment [J]. J Clin Epidemiol, 1998, 51(11): 953.
- [7] 张骏, 何廷尉, 刘德楷, 等. SF-36 评价中风患者生命质量的信度与效度[J]. 中国行为医学科学, 2001, 10(5): 416.
- [8] Studenski S, Duncan P W, Perera S, et al. Daily functioning and quality of life in a randomized controlled trial of therapeutic exercise for subacute stroke survivors [J]. Stroke, 2005, 36(5): 1764.

#### ·短篇论著·

## 创伤后肘关节僵硬的综合康复治疗

毕 霞<sup>1</sup> 许莉莎<sup>1</sup> 孙 丹<sup>1</sup> 杨文娟<sup>1</sup> 刘传耀<sup>1</sup>

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取上海市第六人民医院康复医学科门诊 2004 年 1 月—2006 年 5 月创伤后肘关节功能障碍患者 64 例, 男 42 例, 女 22 例; 年龄  $45.67 \pm 6.87$  岁; 右侧 37 例, 左侧 27 例。患者肘部损伤情况见表 1。

表 1 患者肘部损伤情况 (例)

骨折类型	例数	外科治疗			合并 神经损伤	合并 脱位
		切开复位 内固定术	非手术 治疗	关节 松解术		
尺骨鹰嘴骨折	19	11	7	1	3	4
肱骨髁间骨折	12	14	3	0	4	8
桡骨头骨折	10	10	0	0	2	6
肱骨外上髁骨折	8	2	6	0	0	5
肱骨内上髁骨折	6	4	2	0	1	4
肱骨下段骨折	8	8	0	0	1	2
冠状突骨折	4	4	0	0	0	3
前臂双骨折	13	13	0	0	3	0

康复治疗前肘关节平均伸  $-35.42 \pm 12.56^\circ$ , 屈  $40.58 \pm 11.58^\circ$ , 康复治疗开始时间: 外科治疗后 2 周—6 个月, 平均  $1.5 \pm 2.9$  个月。

#### 1.2 治疗方法

**1.2.1 水疗法:**采用进口 HK-31 型上肢涡流浴治疗, 涡流气泡来自槽底发生装置, 水温  $37\text{--}41^\circ\text{C}$ , 每次 20min, 1 次/天。肘关节皮肤局部感染、未拆线、有外固定、局部感觉障碍等情况者除外。本组病例中, 共 51 例患者进行上肢水疗, 平均治疗

$18.24 \pm 5.34$  次。

**1.2.2 超声波治疗:**对关节内无金属内固定材料及关节周围软组织硬韧的患者进行超声波治疗。采用 US-700 型超声波治疗仪(日本), 频率 1MHz, 声头直径 3.5cm, 脉冲输出强度  $0.75\text{--}1\text{W/cm}^2$ 。接触移动法, 以液体石蜡为耦合剂, 每次 20min, 1 次/天。本组病例中, 共 35 例患者进行超声波治疗, 平均治疗  $12.35 \pm 6.56$  次。

**1.2.3 关节松动术治疗:**于物理治疗结束后进行。患者取仰卧位或坐位, 选用Ⅲ、Ⅳ级关节松动技术。根据关节的解剖结构及运动受限方向, 在关节面之间分别进行分离牵引、长轴牵引、后前位或前后位滑动、桡侧或尺侧滑动、旋前或旋后滑动。活动时应达到关节活动范围的终末端, 并感觉到关节周围软组织的紧张。每次 20—30min, 1 次/天。本组病例中, 所有患者均进行关节松动术治疗, 平均治疗  $25.35 \pm 7.45$  次。

**1.2.4 持续被动运动:**采用 F-08014 型 CPM 机(美国), 关节活动幅度从无痛可动范围开始, 以后酌情增加, 运动速度选择  $2\text{r/min}$ , 每次 30—60min, 1 次/天, 平均治疗  $23.12 \pm 8.21$  次。CPM 结束后, 酌情给予关节冰敷 5—10min。

**1.2.5 主动运动:**嘱患者每日进行患侧肩、肘、腕、掌指关节、

1 上海开元骨科医院康复医学科, 200129

作者简介: 毕霞, 女, 博士, 副主任医师

收稿日期: 2007-03-27