

## ·临床研究·

## 脑卒中患者家属配合功能训练的疗效观察

龙耀斌<sup>1</sup>

**摘要** 目的:研究脑卒中患者家属配合功能训练对于偏瘫肢体功能和日常生活活动能力(ADL)的影响。方法:80例脑卒中偏瘫住院患者随机分成两组,治疗组除常规康复治疗外,教会患者家属脑卒中患者共性的康复方案,让患者家属在常规康复治疗时间之外每天给患者多2h的训练;出院后定期随访,做好患者家属的功能训练方法指导;对照组仅进行常规康复治疗,出院后自行功能训练。分别于入院时、住院2个月、出院后3个月对两组进行评定。评价指标采用Barthel指数法和Brunnstrom评分法。结果:2个月出院时两组的日常生活活动能力、运动功能均有改善。出院3个月后治疗组患者的运动功能较出院时明显提高,对照组运动功能无明显改善,差异具有显著性( $P<0.05$ )。结论:教会患者家属易懂可行且通用的康复技术有利于脑卒中患者偏瘫肢体功能的改善。

**关键词** 脑卒中;患者家属;功能训练;Barthel指数;Brunnstrom评分法

**中图分类号**:R743.3 **文献标识码**:B **文章编号**:1001-1242(2008)-04-0358-02

脑卒中是我国的常见病、多发病。由于条件限制,很多发病患者在急性期后,一般只能在康复机构系统训练1—2个月,而脑卒中康复的过程应该持续约2年的时间。出院后如何使患肢的功能状态继续提高,并进一步改善生存质量已成为脑卒中康复的重要问题。本研究探讨脑卒中患者家属积极运用康复技术在患者恢复运动功能中的作用。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2006年1月—2007年6月的从广西医科大学第一附属医院神经内科转入康复医学科住院脑卒中患者80例为研究对象,入选患者均符合1995年全国第四次脑血管病学术会议的诊断标准<sup>[1]</sup>。入选条件:①脑CT或MRI确诊,病程1个月以上;②排除有训练禁忌证;四肢瘫痪者;以及先天聋哑、训练不能配合;③能理解并执行治疗师的口令;④家庭支持能住院2个月,出院后愿意接受家庭访视治疗或定期门诊随访。

按入院单、双日随机分成治疗组和对照组各40例,其中治疗组男25例,女15例;左侧偏瘫21例,右侧偏瘫19例,脑梗死28例,脑出血12例;年龄 $54.13\pm 10.85$ 岁;病程 $30.32\pm 12.13$ d。对照组男24例,女16例;左侧偏瘫18例,右侧偏瘫22例;脑梗死28例,脑出血12例;年龄 $55.35\pm 10.93$ 岁;病程 $30.54\pm 15.44$ d。两组在年龄、性别、瘫痪侧、病变性质差异均无显著性意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 治疗方法

**1.2.1 常规治疗:**综合用神经发育技术和运动再学习技术诱发随意运动和强化肢体运动控制训练、躯干控制训练、重心调整训练、作业疗法,按照脑卒中功能恢复的特点安排治疗和训练,并依据患者的实际功能状态进行调整,循序渐进。

**1.2.2 教会患者家属易懂可行且通用的康复技术:**对患者和患者家属进行健康教育,发放健康教育手册,放映神经康复的光盘等。基本的分阶段训练内容包括:①良肢位摆放、简单被动活动、关节活动度训练;②坐位训练、床上负重训练;③移乘动作训练、简单的主动借助活动、健侧带动患侧;④坐-站、站立、站立重心转移和行走训练、矫形器应用、拐杖的使

用;⑤ADL训练、上下阶梯、实用性行走训练;⑥抗阻训练、平衡训练、协调性训练、适应性训练、健侧代偿。

具体实施的项目包括:①坐位、站位姿势的要点及重心转移和平衡练习;②学会Bobath手支撑;③在夹板或一些装具的帮助下完成活动,如手抓裤腰保护下练习平地推轮椅;④床椅的转移和轮椅的使用;⑤站立靠墙练习膝关节的控制;⑥手膝位练习肩控制及肩肘支撑负重分离;⑦仰卧位患肩的外展外旋分离模式;⑧反复多次手指的指伸肌诱发训练;⑨冷热和软毛巾刷患肢的感觉训练;⑩深蹲位练习以抗小腿后肌群痉挛;⑪患侧肢体的强迫使用等。

教会患者家属ADL训练:训练患者穿脱衣服、进餐、如厕、刷牙、拧毛巾等,借助一些辅助具,患者家属在旁参与指导,必要时给予一定帮助。

### 1.3 治疗方案

**1.3.1 对照组**只进行常规康复治疗。

**1.3.2 治疗组**进行常规康复治疗+教会患者家属易懂可行且通用的康复技术+ADL训练:病房内督促患者患者家属积极参与,除在训练厅外还有病床边对患者进行训练,比对照组每天多2h的训练,每次活动后应注意观察生命征和耐力,避免摔倒等意外情况。住院时间一般为2个月。检查住院期间患者家属对基本康复技术的掌握情况,并制定出院后详细的家庭康复计划。定期随访(家庭或门诊),时间为3个月的效果分析。以家庭随访为主,第1个月每周随访1次,第2和第3个月每2周随访1次。先对家庭康复环境的布置和改造指导,包括安装卫生间扶手、清除地面障碍物、安装床档和专用坐便器。随访后再根据患者自身情况制定与其家庭生活环境有密切联系的家庭功能训练指导,包括对体位移动、关节的运动、躯体平衡训练、行走训练、轮椅使用训练指导和督促,家庭日常生活能力训练指导,以及患者家属功能训练方法的调整。

### 1.4 评价方法

1 广西医科大学第一附属医院康复医学科,南宁,530021

作者简介:龙耀斌,男,硕士,主治医师

收稿日期:2007-10-23

分别于入院、住院 2 个月、随访 3 个月后对 2 组进行 ADL 和运动功能的评定。ADL 采用 Barthel 指数<sup>[2]</sup>; 测试内容分 10 项, 满分为 100 分。运动功能评估采用 Brunnstrom 分期标准<sup>[2]</sup>。采用双盲法, 由同一个治疗师对每阶段治疗前、后进行评测。

### 1.5 统计学分析

采用 SPSS11.0 统计软件包, 对每次治疗前后 Barthel 指数和 Brunnstrom 分期标准结果进行分析, 计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用  $\chi^2$  检验, 设  $P < 0.05$  为差异显著性指标。

## 2 结果

对照组有 1 例患者脑梗死再发而死亡, 1 例脑出血患者拒绝随访。治疗组中无死亡或失访病历。2 个月出院时两组的日常生活活动能力、运动功能均有改善。出院 3 个月后治疗组患者的运动功能较出院时明显提高, 对照组运动功能无明显改善, 差异具有显著性 ( $P < 0.05$ ), 见表 1—2。

表 1 两组患者 Barthel 指数评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 入院时               | 住院 2 个月                         | 随访 3 个月后                        |
|-----|----|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 治疗组 | 40 | 38.52 $\pm$ 9.81  | 72.80 $\pm$ 17.61 <sup>①②</sup> | 87.38 $\pm$ 12.62 <sup>①②</sup> |
| 对照组 | 38 | 36.97 $\pm$ 10.22 | 62.31 $\pm$ 13.73 <sup>②</sup>  | 70.13 $\pm$ 11.94 <sup>②</sup>  |

①  $P < 0.05$  与对照组比较, ②  $P < 0.05$  为各组治疗前后比较

表 2 两组患者 Brunnstrom 分期评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 入院时             | 住院 2 个月                       | 随访 3 个月后                      |
|-----|----|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 上肢  |    |                 |                               |                               |
| 治疗组 | 40 | 3.12 $\pm$ 1.11 | 4.10 $\pm$ 1.10 <sup>②</sup>  | 4.42 $\pm$ 1.21 <sup>①②</sup> |
| 对照组 | 38 | 3.09 $\pm$ 1.08 | 4.00 $\pm$ 1.06 <sup>②</sup>  | 4.05 $\pm$ 1.10               |
| 手   |    |                 |                               |                               |
| 治疗组 | 40 | 2.52 $\pm$ 1.21 | 3.44 $\pm$ 1.30 <sup>②</sup>  | 3.65 $\pm$ 1.32 <sup>②</sup>  |
| 对照组 | 38 | 2.49 $\pm$ 1.18 | 3.34 $\pm$ 1.22 <sup>②</sup>  | 3.39 $\pm$ 1.23               |
| 下肢  |    |                 |                               |                               |
| 治疗组 | 40 | 3.52 $\pm$ 1.03 | 4.52 $\pm$ 0.91 <sup>①②</sup> | 4.97 $\pm$ 0.92 <sup>①②</sup> |
| 对照组 | 38 | 3.54 $\pm$ 1.12 | 4.47 $\pm$ 0.96 <sup>②</sup>  | 4.54 $\pm$ 1.01               |

与对照组比较①  $P < 0.05$ , ② 各组治疗前后比较  $P < 0.05$

## 3 讨论

目前认为, 脑卒中患者发病 1 个月内为恢复早期阶段, 患者多在神经内科病房住院用药治疗并进行早期康复; 发病后 2—3 个月为恢复中期阶段, 患者多由神经内科病房而转至康复科病房或中心继续进行二级康复治疗; 4—6 个月为恢复后期阶段, 多在社区或家中进行三级康复治疗<sup>[3]</sup>。考虑到大脑功能重组的可塑性改变以及正确运动模式的建立, 需要反复多次的刺激; 通常在患者住院期间, 物理治疗师对每位患者每天约 1h 一对一的运动量是不够的。康复技术教育和恢复中后期的康复也是很不足的; 国内目前缺乏一整套完善的康复体系, 康复机构和人才相对少, 社区康复开展不多, 人才匮乏<sup>[4]</sup>。而国外不论日本老年人保健中间设施, 还是美国的社区卫生服务中心、澳大利亚的中小型社区医院都是为出院后脑卒中患者提供医疗护理和生活照料的机构, 脑卒中患者在这里经过系统的功能训练才能回到家庭; 患者回到家庭后, 家庭护理服务又随之而来。一系列连续的、全程的康复护理服务是促进患者的康复、提高其生存质量的重要因素<sup>[5]</sup>。因此国内进一步推广中后期的康复教育, 让康复治疗贯穿整个病

程, 这对于患者功能恢复是非常有必要的。

本研究表明, 两组患者 Barthel 指数评分和运动功能 Brunnstrom 分期评分比较, 住院时差异无显著性意义, 在住院 2 个月、随访 3 个月评分, 运动功能显著提高。患者家属学会易懂可行且通用的康复技术对改善脑卒中后患者的运动功能, 提高患者的生存质量有极其显著的意义。其主要原因有: ①由于社会、家庭、经济等各方面的原因, 患者需要护理人员 and 家属给予帮助和支持, 在良好的心态下, 神经抑制解除出现易化, 这时神经肌肉调节达到最佳状态, 可充分挖掘康复潜力和发挥残存功能的最高峰。②对脑卒中患者除了要抑制病理的错误的模式和原始的反射, 还需要不断的大量的刺激以诱发肌肉的收缩和关节的运动, 重新建立新的正确的模式, 只有反复多次的训练才能提高过去相对无效或新形成的通路和突触的效率, 促进大脑功能重组<sup>[6-7]</sup>。患者住院期间患者家属学会常用的康复治疗技术后, 能再用 2—3h 的时间, 利用一些辅助装具如轮椅和夹板等让患者从康复治疗室回病房后继续在病房训练, 把康复治疗贯穿于患者的日常生活活动之中, 能为患者下一阶段的康复治疗打下基础, 真正体现出二级康复治疗的系统性和连贯性。③患者家属学会脑卒中患者的康复治疗方法, 患者出院后可在家属协助下, 根据治疗师的指导, 结合家庭的环境条件在家中延伸性功能训练, 体现出三级康复的持续性和全面性。如患者出院后缺乏正确的家庭康复训练指导, 自发训练往往会产生一些错误的模式, 从而导致并发症的出现, 如肩关节半脱位、肩手综合征等, 严重者还出现误用综合征, 反而加重了各方面的功能障碍, 影响患者的恢复进程, 这可能也是本文结果中对照组患者在出院 3 个月肢体运动功能却没有明显改善的原因之一。如果能切实做好三级康复, 脑卒中患者的康复治疗就可以持续下去, 并且是系统性而有针对性的, 患者的残疾情况可望减轻, 甚至痊愈。患者家属督促、协助患者进行康复治疗从根本上来讲是最需要和最经济的治疗<sup>[8-9]</sup>。综合性医院的康复医学科或康复专科机构、康复中心建立出院随诊系统是主要的社区康复模式之一, 患者可以定期到医院门诊复查、咨询、接受康复指导, 及时纠正错误动作, 增强信心。

### 参考文献

- [1] 黄如训, 梁秀龄. 临床神经病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 259—261.
- [2] 南登崑. 康复医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004. 40.
- [3] 范文可, 胡永善, 吴毅, 等. 规范三级康复治疗对脑卒中偏瘫患者运动功能康复的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(6): 484—485.
- [4] 张敬, 刘世文, 李贞兰, 等. 我国脑卒中社区康复的探讨 [J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(10): 946—949.
- [5] 薛雅卓, 元秀梅, 李秀红, 等. 国内外脑卒中患者社区护理模式的比较及思考 [J]. 中国实用护理杂志, 2007, 23(6): 58—59.
- [6] 姜从玉, 胡永善. 康复训练促进脑梗死后功能恢复机制的基础研究进展 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24(7): 443—445.
- [7] Liepert J, Harzei F, Weiller C. Lesion-induced and training-induced brain reorganization [J]. Restor Neurol Neurosci, 2004, 22(3—5): 269—277.
- [8] 郑翠红, 肖惠敏, 郑小薇, 等. 脑卒中后三级康复干预研究: 家庭访视对脑梗死出院患者运动功能和日常生活能力的影响 [J]. 中国临床康复, 2005, 9(9): 4—5.
- [9] Brady BK, McGahan L, Skidmore B. Systematic review of economic evidence on stroke rehabilitation services [J]. Int J Technol Assess Health Care, 2005, 21(1): 15—21.