

· 临床研究 ·

三级康复治疗改善脑卒中患者下肢运动功能及步行能力的疗效观察

叶大勇 雷欣 张敏 张化联

【摘要】 目的 观察三级康复治疗对脑卒中患者下肢运动功能及步行能力的影响。**方法** 将 60 例脑卒中患者随机分为治疗组及对照组。对照组给予常规一级、二级康复治疗,治疗组在此基础上与市残联合作,出院后继续辅以三级康复干预。于治疗前以及治疗 1 个月、3 个月及 6 个月时,分别采用 Fugl-Meyer 下肢运动功能量表及 Holden 功能性步行量表对患者进行评定。**结果** 治疗 1 个月及 3 个月时,2 组患者下肢运动功能均明显优于治疗前水平($P < 0.05$),但组间差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗 6 个月后,发现 2 组患者下肢运动功能仍有显著改善($P < 0.05$),并且以治疗组疗效显著优于对照组($P < 0.05$)。治疗 6 个月后,发现治疗组患者 Holden 步行能力评定达 3~5 级者共有 25 例,对照组仅有 15 例,组间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 三级康复治疗可进一步改善脑卒中患者下肢运动功能及步行能力,该康复治疗模式值得大力推广和应用。

【关键词】 三级康复; 脑卒中; 下肢功能; 步行

恢复步行功能是脑卒中偏瘫患者的重要康复目标之一^[1]。本研究依据国家科委“十五”攻关课题“脑血管病三级康复治疗方案”相关要求^[2-3],与残联合作,对脑卒中患者实行三级康复治疗,经 6 个月治疗后,重点针对脑卒中偏瘫患者各阶段行走功能进行评定,以探讨三级康复治疗对脑卒中偏瘫患者行走功能的影响,从而为在中、小城市推广三级康复治疗提供参考资料。现报道如下。

资料与方法

一、研究对象

共选取 2007 年 5 月至 2009 年 10 月期间在齐齐哈尔第一医院康复医学科门诊及神经内、外科住院治疗的脑卒中患者 60 例,患者入选标准如下:①符合 1995 年全国第四届脑血管病学术会议关于脑卒中的诊断标准^[4];②经头颅 CT 或 MRI 检查确诊;③首次发病,病程在 1 周以内;④均存在下肢运动功能障碍;⑤生命体征稳定,意识清醒,能签署知情同意书。采用随机数字表法将上述 60 例患者分为 2 组,治疗组有患者 30 例,其中男 17 例,女 13 例;年龄(51.60 ± 9.08)岁;病程(7.20 ± 2.65)d;脑梗死 11 例,脑出血 19 例。对照组有患者 30 例,其中男 18 例,女 12 例;年龄(56.95 ± 11.54)岁;病程(7.20 ± 3.04)d;脑梗死 10 例,脑出血 20 例。2 组患者一般情况及病情经统计学比较,发现组间差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

二、治疗方法

治疗组患者给予三级康复治疗,一级康复治疗(指发病后 1 个月内)主要在神经内、外科病房内进行,患者在接受内、外科常规治疗同时,于病情稳定后及时给予床早期康复干预;二级康复治疗(指发病后 2 至 3 个月阶段)主要在康复医学科病房内进行,三级康复治疗(指发病后 4 至 6 个月阶段)则根据患者病情及功能恢复情况,选择在残联社区康复指导站内进行。

一级康复治疗、二级康复治疗主要由康复治疗师完成,同时教会患者家属或护工康复训练方法,以帮助患者进行康复训练;三级康复治疗主要由经过培训的残联专职康复指导员负责,康复医学科治疗师每 2 周上门指导患者 1 次,有条件的患者也可到康复医学科门诊接受系统康复指导。对照组患者除进行神经内、外科常规治疗外,还给予一级、二级康复治疗,出院后患者根据对康复的理解以及遵医嘱进行肢体活动训练,不排除部分患者出院后向其它康复医疗机构求助以获得规范康复治疗。

本研究中康复治疗手段主要包括物理疗法、作业疗法及针灸等,一级康复治疗及二级康复治疗主要以物理疗法为主。一级康复治疗主要强调患者抗痉挛体位摆放、肢体被动训练、神经促通、健肢主动活动训练、卧位坐起、坐位平衡及站立训练,并配合肌电生物反馈治疗等以改善肢体运动功能,应用起立床进行体位适应性训练,从而改善患者起床功能,每天训练 1 次,每次 45 min,每周训练 5 d;在患者康复训练期间,同时教会患者家属或护工正确的辅助训练及护理方法,以便患者在非治疗期间也能得到及时训练,同时也能减少因护理不当而造成的患肢再次损伤。二级康复治疗主要强调站立及平衡训练、单腿站立训练、行走训练及上下楼梯训练等,以改善患者行走功能为主要目的,每天训练 1 次,每次 45 min,每周训练 5 d。三级康复治疗在训练患者日常生活活动能力基础上,强化进行复杂路面步行、跨越障碍步行、提高步速等训练,以进一步提高患者安全、独立行走能力,每天训练 2 次,每次 30~45 min,每周训练 5~7 d。弛缓期患者康复治疗以强调正确体位摆放、翻身、侧卧起坐为主;痉挛期患者康复治疗包括痉挛肌放松训练、患肢非痉挛肌被动与主动运动、抗痉挛手法治疗等^[2-3]。

三、疗效评定标准

于治疗前、治疗 1 个月、3 个月及 6 个月时分别采用 Fugl-Meyer 下肢运动功能量表^[5]和 Holden 功能性步行量表^[6]对患者进行评定。

四、统计学分析

本研究所得数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 10.0 版统计学软件包进行数据分析,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较

采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

治疗前 2 组患者下肢 Fugl-Meyer 运动功能评分组间差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 经治疗 1 个月及 3 个月后, 发现 2 组患者下肢 Fugl-Meyer 运动功能评分均明显优于治疗前水平 (均 $P < 0.05$), 但组间差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗 6 个月后, 发现 2 组患者下肢运动功能仍有显著改善 ($P < 0.05$), 且此时治疗组下肢运动功能明显优于对照组水平 ($P < 0.05$), 具体数据详见表 1。2 组患者治疗 6 个月后步行功能亦有明显提高, 其中治疗组 Holden 步行能力达 3~5 级者有 25 例 (83.3%), 对照组仅有 15 例 (50.0%), 组间差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 具体数据详见表 2。

表 1 2 组患者治疗前、后下肢 Fugl-Meyer 运动功能评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	入选时	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后	治疗 6 个月后
治疗组	30	7.96 $\pm$ 4.11	15.16 $\pm$ 3.39 ^a	23.93 $\pm$ 2.34 ^a	29.56 $\pm$ 2.23 ^{ab}
对照组	30	7.66 $\pm$ 3.64	14.90 $\pm$ 3.56 ^a	24.03 $\pm$ 2.45 ^a	25.16 $\pm$ 2.03 ^a

注: 与组内前一个观察时间点比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组比较, ^b $P < 0.05$

表 2 治疗前、后 2 组患者 Holden 步行功能分级比较 (例)

组 别	例数	入选时						治疗 6 个月后					
		0 级	1 级	2 级	3 级	4 级	5 级	0 级	1 级	2 级	3 级	4 级	5 级
治疗组	30	27	2	1	0	0	0	0	1 ^a	4 ^a	8 ^a	12 ^a	5 ^a
对照组	30	28	2	0	0	0	0	0	5	10	9	5	1

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$

讨 论

目前我国大部分脑卒中患者出院后仍存在不同程度下肢运动功能障碍, 严重影响患者生活质量。机体发生脑卒中后, 中枢神经系统可塑性及功能重组是神经系统功能恢复的重要基础^[1,7], 脑卒中康复治疗正是基于该理论。通过肌肉、关节运动不断向中枢神经系统输入大量本体感觉冲动信息, 有助于病灶周围组织或健侧脑细胞功能重组或代偿; 通过进行正常运动模式训练, 能显著抑制异常肌张力, 促进患者正常运动模式形成, 充分发挥中枢神经系统可塑性及功能代偿^[7]。从本研究结果可以看出, 2 组患者经一、二级康复治疗, 其下肢运动功能及行走能力组间差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 但经治疗

6 个月后, 发现治疗组下肢运动功能及行走能力均明显优于对照组, 组间差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。上述结果充分说明三级康复治疗能显著提高脑卒中患者下肢运动功能及行走能力。

对照组患者在自行进行康复训练过程中, 发现其下肢运动功能仍有一定程度改善; 但患者很可能因不了解中枢神经损伤后恢复特点以及康复训练要领, 从而诱发一些错误运动模式及并发症 (如肩关节半脱位、肩手综合征等, 严重者还会出现误用综合征等), 进一步加重功能障碍程度, 影响恢复进程^[8], 可见规范康复治疗对脑卒中患者功能恢复具有重要意义。本研究在科室财力、物力及人力均不充足情况下, 通过与急诊内科、神经内科合作开展一级康复治疗, 我科主要承担二级康复治疗, 同时与市残联合作, 由我科提供技术支持 (利用半年时间义务为残联培训专职康复指导员 10 名), 市残联提供场地及康复指导员, 并建立“双向转诊制度”开展三级康复治疗, 发现治疗组患者经 6 个月规范三级康复治疗, 其下肢运动功能及行走能力均得到显著改善, 明显优于对照组水平 ($P < 0.05$), 提示上述三级康复治疗模式切实可行, 适合中、小城市开展脑卒中康复治疗, 使经济欠发达地区广大脑卒中患者也有可能得到持续、全面的规范化康复干预, 对促进广大脑卒中患者功能恢复、提高生活质量、建立和谐社会等均具有重要意义。

参 考 文 献

- [1] 朱镛连. 神经康复学基本理论//朱镛连. 神经康复学. 北京: 人民军医出版社, 2001: 1-14.
- [2] 姜从玉, 胡永善, 吴毅, 等. 规范三级康复治疗对脑卒中患者生存质量的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28: 611-614.
- [3] 胡永善. 脑卒中三级康复治疗方案的探讨. 中华全科医师杂志, 2005, 4: 712-714.
- [4] 全国第四届脑血管病学术会议. 各类脑血管病诊断要点. 中华神经科杂志, 1996, 29: 379-380.
- [5] 恽晓平. 康复疗法评定学. 北京: 华夏出版社, 2005: 395-396.
- [6] 廖亮华, 江兴妹, 罗林坡, 等. 强化躯干肌训练对偏瘫患者平衡及步行能力的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29: 540-543.
- [7] 吴毅, 刘罡. 神经系统可塑性的理论与实践. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29: 284-287.
- [8] 张通, 李丽林, 毕胜, 等. 急性脑血管病三级康复治疗的前瞻性多中心随机对照研究. 中华医学杂志, 2004, 23: 1948-1954.

(修回日期: 2009-10-25)

(本文编辑: 易 浩)