

家庭康复管理对卒中患者运动功能恢复的远期影响

平兴团,赵富强,杨飞,杨志涛,赵强山,韩金宽,张磊

(陕西中医药大学附属西安中医脑病医院康复治疗五科,陕西 西安 710032)

摘要:目的 观察家庭康复运动处方对卒中患者家庭康复训练功能改善及维持的影响。方法 选取我院 2017 年 1 月~11 月康复治疗后转为家庭康复的 66 例卒中患者,随机单盲对照分为治疗组和对照组,每组 33 例。对照组患者在家进行随意自我训练;治疗组患者给与家庭康复运动处方,监督执行,疗程为 3 个月,疗程前后采用 Fugl-Meyer 运动功能量表、改良 Ashworth 量表、肌力评定量表、威斯康星步态量表综合评价上下肢功能、肌痉挛程度、主要运动肌肌力、步态情况,分析患者肢体功能改善及维持情况。结果 治疗前两组患者 Fugl-Meyer 运动功能量表、改良 Ashworth 量表、肌力评定量表、威斯康星步态量表评定结果比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组患者 Fugl-Meyer 运动功能量表、改良 Ashworth 量表、肌力、威斯康星步态量表评定结果比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 家庭康复运动处方规范的家庭康复训练对运动功能的疗效巩固和提高具有重要的作用。

关键词:脑卒中;康复运动处方;家庭康复

中图分类号: R473.5

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2018.16.018

文章编号: 1006-1959(2018)16-0066-03

Long-term Effects of Family Rehabilitation Management on Recovery of Motor Function in Stroke Patients

PING Xing-tuan,ZHAO Fu-qiang,YANG Fei,YANG Zhi-tao,ZHAO Qiang-shan,HAN Jin-kuan,ZHANG Lei

(Department of Rehabilitation,Subject Five,Xi'an Traditional Chinese Medicine Encephalopathy Hospital,Shaanxi University of Traditional Chinese Medicine,Xi'an 710032,Shaanxi,China)

Abstract:Objective To observe the effect of family rehabilitation exercise prescription on the improvement and maintenance of family rehabilitation training function of stroke patients.Methods 66 stroke patients who were transferred to family rehabilitation after rehabilitation from January to November 2017 in our hospital were enrolled.The randomized single-blind control was divided into treatment group and control group,with 33 cases in each group.The patients in the control group were free to self-train at home;the patients in the treatment group were given a prescription for family rehabilitation exercise,and the treatment was performed for 3 months.The Fugl-Meyer motor function scale,the modified Ashworth scale,and the muscle strength rating scale were used before and after the treatment.The Wisconsin Gait Scale comprehensively evaluated the function of upper and lower extremities,the degree of tendon,the main motor muscle strength,and gait,and analyzed the improvement and maintenance of limb function.Results There were no significant differences in the Fugl-Meyer motor function scale,modified Ashworth scale,muscle strength rating scale,and Wisconsin gait scale between the two groups before treatment ($P>0.05$).After treatment,the Fugl-Meyer motor function scale, modified Ashworth scale, muscle strength,and Wisconsin gait scale were compared between the two groups,the difference was statistically significant ($P<0.05$).Conclusion Family rehabilitation training for family rehabilitation exercise prescriptions plays an important role in consolidating and improving the efficacy of motor function.

Key words: Cerebral stroke;Rehabilitation exercise prescription;Family rehabilitation

脑卒中(cerebral stroke)又称中风、脑血管意外(cerebrovascular accident,CVA),是一种急性脑血管疾病,是由于脑部血管突然破裂或因血管阻塞导致血液不能流入大脑而引起脑组织损伤的一组疾病^[1],包括缺血性和出血性卒中。中风是我国导致患者肢体功能障碍的主要因素,常表现为猝然昏仆、不省人事,或突然出现一侧脸部、手臂或腿麻木或突然发生口眼歪斜、半身不遂,眩晕、失去平衡或协调能力^[2]。

作者简介:平兴团(1983.7-),男,陕西兴平人,本科,主管康复治疗师,科主任,研究方向:神经系统疾病引起运动功能障碍的康复治疗
通讯作者:杨飞(1988.12-),男,陕西安康人,硕士,康复师,PT 治疗师,研究方向:研究方向肌间协调与功能

早期康复是患者恢复的最佳时期,早期正规的康复功能训练保证了患者功能最大程度的恢复,后期康复是保证改善和巩固疗效的基础。然而研究显示我国 70%以上的卒中患者享受不到后期的家庭康复指导,46%的患者肢体功能出现下滑,其中 20%以上因各种原因失去康复训练恢复的功能,所以家庭康复在我国卒中患者家庭管理现状中显得尤为重要^[3]。康复运动处方是解决卒中患者家庭康复训练的主要手段^[4]。康复运动处方是康复工作者,根据医学检查资料,按其健康、体力以及心血管功能状况,结合生活环境条件和运动爱好等个体特点,用处方

的形式规定适当的运动种类、时间及频率,并指出运动中的注意事项,以便有计划的锻炼,达到健身或治病的目的。复运动处方是康复医学重要组成部分之一,在临床治疗中尤为重要。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取西安中医脑病医院 2017 年 1 月~11 月康复治疗出院后转为家庭康复的 66 例中风患者,本次研究经过医院伦理委员会批准。纳入标准:①经头颅 CT 或 MRI 证实,均符合脑血管病的诊断标准^[7];②经诊断为脑卒中患者;③非优势半球损伤;④意识清楚;⑤脑卒中恢复期;⑥生命体征稳定者均可纳入。排除标准:①下肢痉挛严重;②严重心脏疾病者不纳入;③不能配合训练。单盲随机分组 66 例患者随机分为治疗组 and 对照组,每组 33 例。

1.2 方法 治疗组患者进行随意自我家庭康复。研究组患者实施家庭康复运动处方,主要包括:①训练前准备活动,做 5 min 上下肢体各关节被动屈伸运动,幅度不宜过大,动作轻柔。②运动强度以低强度运动方式 4.5~6.5 METES 为宜。③运动时间为 30~40 min/次。④运动频率为 7 次/周。⑤运动方式:Ⓐ双手握木棍:双上肢伸直,患侧手如不能抓握可借助弹力绷带,做肩关节抬举训练,10 次/组,5 组/d。Ⓑ方法同①:肩关节 90°,做肘关节屈伸练习,10 次/组,5 组/d。Ⓒ方法同①:肘关节伸展,肩关节屈曲 90°完成躯干旋转运动,10 次/组,5 组/d。Ⓓ双手 bobath 握法:肘关节屈曲,完成前臂旋前旋后训练,腕关节屈伸练习,10 次/组,5 组/d。Ⓔ床边坐位:完成单侧骨盆支撑的

前后转移训练,10 次/组,5 组/d。①坐位:完成患侧下肢搭健侧下肢练习(翘二郎腿),10 次/组,5 组/d。②站立位:非患侧下肢支撑,患侧下肢位于后方半脚,完成患侧足跟离地、下肢屈曲伸直重复动作,10 次/组,5 组/d。③站立位:患侧下肢支撑,非患侧下肢位于后方半脚,完成下肢屈曲伸直重复动作,10 次/组,5 组/d。④迈步练习:非患侧下肢支撑,完成患侧下肢向前迈出至回起始位重复动作 10 次/组,5 组/d。⑤呼吸训练:心里默数 1、2、3、4,数 1、2、3 的时候用鼻吸气,数 4 的时候用口呼气,15 次^[8]。在训练过程中保持动作缓慢,规范完成,如果训练中出现劳累,可暂且休息,训练过程中不能出现屏气,以免使血压升高,如患者完成动作困难,家属可给与辅助,避免代偿完成。

1.3 评定标准 两组患者均由评定师在出院前及家庭康复 3 月后返院后采用 Fugl-Meyer 运动功能量表评定下肢功能,改良 Ashworth 量表评定痉挛程度,肌力评定量表评定主要运动肌肌力,威斯康星步态量表评定步态情况。

1.4 统计学分析 采用 SPSS20.0 软件统计分析,所有数据进行正态分布检验,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,计数资料以(%)表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 两组患者一般情况比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较($n, \bar{x} \pm s$)

组别	n	性别		年龄(岁)	介入时间		脑病类型			损伤部位		
		男	女		2 周内	2 周外	梗死	出血	外伤	基底节	脑干	丘脑
对照组	33	19	14	51.13±12.14	29	4	15	12	6	12	13	8
治疗组	33	18	15	52.11±10.27	28	5	13	13	7	13	12	8

注: $P > 0.05$

2.2 两组患者 Fugly-Meyer 和步态评分比较 治疗后两组患者 Fugly-Meyer 和步态评分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗组患者治疗前后 Fugly-Meyer 和步态评分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);对照组患者治疗前后 Fugly-Meyer 和步态评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2、表 3。

2.3 两组患者改良 Ashworth 评级比较 治疗后两组患改良 Ashworth 评级比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗组患者治疗前后改良 Ashworth 评级比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);对照组患者治疗前

表 2 两组患者 Fugl-Meyer 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	33	16.34±3.11	17.22±4.17
治疗组	33	15.53±3.67	25.47±4.78

注:治疗组治疗前后比较,两组治疗后比较 $P < 0.05$

表 3 两组患者威斯康星步态评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	33	16.34±3.11	25.47±4.78
治疗组	33	15.53±3.67	19.23±4.49

注:治疗组治疗前后比较,两组治疗后比较 $P < 0.05$

后改良 Ashworth 评级比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 4。

2.4 两组患者肌力评级比较 治疗前两组患者肌力评级比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组

患肌力评级比较,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者治疗前后肌力评级比较,差异有统计学意义($P<0.05$);对照组患者治疗前后肌力评级比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 5。

表 4 两组患者改良 Ashworth 评级比较(n)

组别	n	治疗前			治疗后			χ^2	P
		1 级	1+级	2 级	1 级	1+级	2 级		
对照组	33	9	19	5	4	15	14	6.66	<0.05
治疗组	33	10	17	6	9	19	5	0.26	>0.05
χ^2			0.26			6.65			
P			>0.05			<0.05			

表 5 两组患者肌力评级比较(n)

组别	n	治疗前			治疗后			χ^2	P
		3 级	4 级	5 级	3 级	4 级	5 级		
对照组	33	6	17	10	4	19	10	0.51	>0.05
治疗组	33	6	18	9	11	2	20	8.94	<0.05
χ^2			0.08			6.71			
P			>0.05			<0.05			

3 讨论

中枢神经系统在损伤的早期和后期,新生突触连接的侧枝发芽及潜伏通路和突触的重新启用是支持可塑性最有说服力的两种形式,侧枝发芽是当损伤累及神经元的胞体或近段突触而导致神经元细胞死亡,邻近未受损伤的神经元细胞轴突可以从其侧枝生出新的枝芽,该枝芽与靶区神经组织重建新的轴突联系,存活神经元细胞可以通过轴突侧枝发芽来取代丧失功能的神经轴突,另外正常情况下只有部分神经突触处于活动状态,而另一部分则处于潜伏状态,中枢神经系统损伤后,在一定的条件下,可启用潜伏状态下的突触形成新的神经通路,恢复功能,而康复训练可以促进大脑损伤区形成功能环路的重建,康复训练可以改变中枢神经系统某些蛋白的基因表达而促进轴突发芽,突触重建,梗死灶周围组织的修复与代偿以及对侧大脑相应皮质的替代作用,从而促进运动功能的恢复。

本研究结果显示,研究组患者行家庭康复运动处方后,治疗组 Fugly-Meyer 和步态评分比较、改良 Ashworth 评级和肌力评级,优于对照组,说明家庭康复管理对卒中患者后期运动功能的远期恢复及维持有积极的影响。康复训练对于中风患者后功能期恢复非常重要,但大数患者及家属对康复认识不足,出院后未能及时做家庭康复管理,导致了出院后未能持续、规范的进行家庭康复训练,丧失康复机会。在

患者出院后,康复治疗师制定规范科学的运动处方,家属督促每天坚持练习,这样不仅可以巩固在医院训练的康复效果,还可以大大提高生活自理能力。本研究结果显示,家庭康复运动处方管理能有效提高患者的下肢行走功能,改善患者行走步态,维持或改善患者的肌张力和肌力,对家庭康复训练有重要的意义。

综上所述,家庭康复管理对卒中患者远期运动功能恢复及维持的有重要的影响,在改善肌肢体痉挛状态,提高运动肌肌力,改善步态和提高及维持上下肢功能都有非常重要的意义。

参考文献:

- [1]中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014[J].中华神经科杂志,2015,48(4):246-257.
- [2]Lee JH, Park JH. Development of an item list to assess bilateral upper extremity function of stroke patients with hemiplegia [J]. Neuro Rehabilitation, 2018, 42(1): 37-42.
- [3]雷芬芳,岳景齐,邓翠珍,等.社区脑卒中患者家庭康复干预现状及干预需求[J].中国老年学杂志,2012,32(9):1907-1909.
- [4]宋卫东,郭有莘,张珂,等.康复运动处方在普通高校健康弱势群体中的教学应用与效果分析 [J]. 成都体育学院学报, 2002, 28(6): 40-43.
- [5]崔元孝.脑血管病的分类与诊断标准[J].山东医药,2004,44(30):62-63.

收稿日期:2018-5-22;修回日期:2018-5-31

编辑/李桦