

任务导向性训练对脑卒中患者上肢功能的疗效观察

王秋纯, 陈红霞

【摘要】 目的:观察任务导向性训练对脑卒中患者上肢功能的影响。方法:脑卒中偏瘫患者 20 例,随机分为 2 组各 10 例,观察组采用以神经易化技术进行训练;对照组采用任务导向性训练进行康复治疗。结果:治疗 4 周后,2 组 Fugl-Meyer 评估(FMA)中上肢功能及改良 Barthel 指数(MBI)评分均较治疗前明显提高($P<0.05$);且观察组更高于对照组($P<0.05$)。结论:任务导向性训练对脑卒中患者的上肢功能治疗更有针对性,疗效更显著。

【关键词】 脑卒中;任务导向性训练;上肢功能

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2013.04.023

任务导向性训练是指围绕患者所表现的功能缺陷水平而进行治疗的一种方法,是基于运动控制和运动学习理论的系统模型^[1]。本研究拟探讨任务导向性训练对脑卒中患者上肢功能的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 10 月~2012 年 9 月在我科治疗的脑卒中患者 20 例,均符合全国第四届脑血管病会议制定的诊断标准。20 例随机分为 2 组各 10 例。①观察组,男、女各 5 例;年龄(64.3 ± 10.5)岁;病程(3.1 ± 1.7)个月。②对照组 10 例,男 7 例,女 3 例;年龄(60.9 ± 13.9)岁;病程(3.3 ± 1.6)个月。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 对照组采用神经易化技术进行康复训练,根据患侧上肢及手功能的状况,综合应用 Bobath、Rood、Brunnstrom 等技术。观察组采用任务导向性训练,以作业或功能为导向,在强调患者主观参与和认识重要性的前提下,有目的地进行各项训练。针对缺失成分和异常表现,以实际生活所需的功能为目标,以具体的目标设置具体的任务,以任务为导向引导患者主动参与有控制的运动训练,采用解释、指示、练习结合语言、视觉反馈以及手法指导,训练的难度以稍加努力即可成功为宜;设定符合日常生活中的不同难度作业练习;目标的确定、任务的设置以及训练与实际生活相结合^[2]。2 组训练均为每天 30min,每天 2 次,每周 5d。

1.3 评定标准 ①运动功能的评定采用简式 Fugl-Meyer 评估(Fugl-Meyer motor assessment, FMA)中上肢功能评价表,包括反射、肩、肘、腕、手指的协同运

动,分离运动等共 33 项,总分 66 分^[3]。②日常生活活动能力采用改良 Barthel 指数(modified Barthel index, MBI)对患者的日常生活活动能力进行评定。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计软件进行统计学分析,数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示, t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗 4 周后,2 组 FMA 及 MBI 评分均较治疗前明显提高($P<0.05$);且观察组更高于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 2 组 FMA 和 MBI 评分治疗前后比较 分, $\bar{x}\pm s$

组别	n	FMA		MBI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	10	17.5 $\pm$ 12.4	45.2 $\pm$ 18.8 ^{ab}	47.4 $\pm$ 16.1	84.4 $\pm$ 12.3 ^{ab}
对照组	10	21.8 $\pm$ 14.1	38.4 $\pm$ 16.1 ^a	52.1 $\pm$ 18.5	70.8 $\pm$ 20.2 ^a

与治疗前比较, ^a $P<0.05$; 与对照组比较, ^b $P<0.05$

3 讨论

脑卒中后,人类大脑皮质会发生神经的功能重组^[4]。以任务为导向的功能训练在促进中枢神经系统功能可塑性变化方面有非常重要的作用^[5]。运动再学习理论认为,中枢神经系统损伤后功能的恢复是一种再学习、再训练的过程,治疗的重点就是任务导向性训练,即运动控制是由导向性行为为目标而组织的,训练需要导向性,应以功能性动作为目的,通过重复的、密集的联系、多样化的运动形式获得最大程度的功能改善^[5]。

有研究提示,进行有目的的活动会比集中于运动本身产生更好的疗效^[6]。“以任务为导向”的康复治疗,选择有意义的作业活动作为练习内容,使得治疗活动与患者功能性活动紧密联系。这一任务导向性的训练方式,使得治疗思路由以前以诱发肢体控制能力,抑

制异常的运动模式为主的神经生理疗法向基于患者功能为主,并强调患者将功能向更加开放的环境转移^[7]。本文观察组经过任务导向性训练后,患者的上肢功能恢复显著优于常规康复模式治疗的对照组,提示“以任务为导向”的康复治疗对脑卒中患者上肢功能的提高有促进作用。

任务导向性训练以功能性活动为基础,将训练生活化,生活训练化,将训练和生活紧密结合起来,显著地提高了脑卒中后患者的上肢功能,使患者能够将所学的功能、动作运用于日常生活中,有利于帮助患者尽快回归家庭生活,具有积极的推广意义。

【参考文献】

- [1] Richard L, Harvey. Improving poststroke recovery: Neuro-plasticity and task-oriented training[J]. Current Treatment Options in Cardiovascular Medicine, 2009, 11(3): 251-259.
- [2] 毕胜,燕铁斌,王宁华,译. 运动控制-原理与实践[M]. 北京:人民卫生出版社,2009,462-465.
- [3] Sanford J, Moreland J, Swanson LR, et al. Reliability of the Fugl-Meyer assessment for testing motor performance in patients following stroke[J]. Phys Ther, 1993, 73(7): 447-454.
- [4] 王茂斌. 脑卒中的康复医疗[M]. 北京:中国科学技术出版社,2006,22-29.
- [5] 王宁华,黄永禧,黄真,译. 脑卒中的康复~优化运动技巧的练习与训练指南[M]. 北京:北京大学医学出版社,2007,4-18.
- [6] Lin KC, Wu CY, Tickle-Degnen L, et al. Enhancing occupational performance through occupationally embedded exercise: a meta-analytic review[J]. Occup Ther f Res, 1997, 17(1): 25-47.
- [7] 张大威,叶祥明,林坚,等. 下肢任务导向性训练对慢性期脑卒中患者步行能力的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(8): 768-770.

脑瘫患儿日常生活能力与照顾者援助负担间的相关性

张忠良¹, 史惟², 徐少妹³, 郭金颖⁴, 杨红²

【摘要】 目的:分析脑瘫患儿日常生活能力与照顾者援助负担间的相关性。方法:4~18岁的脑瘫患儿及相关照顾者31例,采用中文版脑瘫粗大运动功能分级系统(GMFCS)对脑瘫患儿进行运动功能分级,同时采用中文译本的能力低下患儿评定量表(PEDI)进行日常生活能力和照顾者援助负担评定。结果:轻中度与重度患儿月龄间比较差异无统计学意义,轻中度脑瘫患儿的PEDI功能性技能项目得分明显高于重度脑瘫患儿,照顾者援助项目得分也明显高于轻中度患儿,此外功能性技能项目得分与照顾者援助项目得分存在着不同程度的相关性($r=0.70\sim 0.95$, $P<0.01$)。结论:重度运动功能受损的脑瘫患儿的日常生活能力明显低于轻中度患儿,同时照顾者的援助负担也明显高于轻中度患儿,患儿日常生活能力越低,其照顾者的援助负担就越高。

【关键词】 脑瘫;日常生活能力

【中图分类号】 R49;R742.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2013.04.024

研究发现,约有25%的脑瘫患者的日常生活能力受到严重的影响,许多家庭成员被迫成为长期照顾者,严重影响脑瘫患者家庭的生活质量^[1]。本研究旨在分析照顾者对4~18岁不同程度脑瘫患儿日常生活的援助负担的差异及与脑瘫患儿日常生活能力的相关性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2011年8月~2012年10月在张家港妇幼保健所、浙江省东阳市残疾人康复中心、上海市闸北区启慧学校、卢湾区辅读学校、徐汇区董李凤美学校、徐汇区致康康健园就读或就医的4~18岁的脑瘫患儿31例,均符合脑瘫诊断标准^[2]。男19例,女12例;年龄4~16岁,平均 (9.6 ± 3.5) 岁。31例照顾者中包括12例母亲、6例父亲、5例祖父母、8例其他主要照顾者(如保姆、亲戚等)。

1.2 方法 ①采用中文版脑瘫粗大运动功能分级系统(gross motor function classification system, GMFCS)对脑瘫患儿进行运动功能分级^[2], GMFCS将脑瘫

基金项目:上海市教育科学项目(B12097);上海市公共卫生重点学科建设项目(12GWZX0301)

收稿日期:2013-03-30

作者单位:1. 张家港市妇幼保健所,江苏 张家港 215600;2. 复旦大学附属儿科医院康复中心,上海 201102;3. 上海市闸北区启慧学校,上海 200070;4. 东阳市残疾人康复中心,浙江 东阳 322100

作者简介:张忠良(1972-),男,主治医师,主要从事儿童康复方面的研究。

通讯作者:史惟。