

任务导向性训练在缺血性脑卒中偏瘫患者中的应用

范丽婵, 梁 鹏, 陈丽珊, 关志勇

(广东省佛山市第一人民医院 康复医学科, 广东 佛山, 528000)

摘要: **目的** 探讨任务导向性训练对缺血性脑卒中偏瘫患者的影响。**方法** 62例缺血性脑卒中偏瘫患者分为观察组和对照组,各31例。对照组给予常规康复护理,观察组在对照组基础上进行任务导向性训练。分别在治疗前、治疗4周后采用Berg平衡量表(BBS)和Fugl-Meyer量表(FMA)对2组患者平衡功能和下肢运动功能进行评定。**结果** 治疗前2组患者平衡功能和下肢运动功能差异无统计学意义($P>0.05$);治疗4周后,2组患者平衡功能和下肢运动功能较治疗前均有改善,观察组优于对照组($P<0.01$)。**结论** 任务导向性训练能有效改善偏瘫患者的平衡功能和下肢运动功能。

关键词: 脑卒中; 偏瘫; 任务导向性训练; 平衡功能; 运动功能

中图分类号: R743.3 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2017)06-0142-03

Application of task-oriented training for hemiplegic patients with ischemic stroke

FAN Lichan, LIANG Peng, CHEN Lishan, GUAN Zhiyong

(Department of Rehabilitation Medicine, The first people's Hospital of Foshan, Foshan, Guangdong, 528000)

ABSTRACT: Objective To investigate the effect of task-oriented training for hemiplegic patients with ischemic stroke. **Methods** Totally 62 hemiplegic patients after suffering ischemic stroke were assigned to the observation group ($n=31$) and the control group ($n=31$). All patients received routine medicine treatment, rehabilitation therapy and rehabilitation nursing on position, diet and psychological care, etc. The observation group also received task-oriented training. All patients were assessed with balance function and lower limb motor function by Berg balance scale(BBS) and Fugl-Meyer assessment(FMA) scale before and 4 weeks after training. **Results**

There was no significant differences in baseline data including balance function and lower limb motor function of each group before treatment ($P>0.05$). After 4 weeks' treatment, The score of BBS and FMA were increased in both two groups, and were higher in the observation group than those of controls ($P<0.01$). **Conclusion** Task-oriented training combined with routine rehabilitation treatment can effectively improve balance function and lower limb motor function of hemiplegia patients after ischemic stroke.

KEY WORDS: ischemic stroke; hemiplegia; task-oriented training; balance function; motor function

偏瘫是脑卒中患者最常见的后遗症,严重影响患者的日常生活能力^[1]。脑卒中后需有效的康复治疗 and 护理以减轻患者的功能障碍。良好的运动控制是下肢行走、站立、维持平衡的重要条件,有利于偏瘫患者运动功能的恢复^[2]。本研究对31例脑卒中偏瘫患者进行任务导向性训练,取

得了满意效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2015年4月—2016年10月广东省佛山市第一人民医院康复医学科收治的缺血性脑卒中

偏瘫患者 62 例。入选标准:①临床诊断并经头颅 CT 或 MRI 确诊为脑梗死。②病程 < 4 个月。③一侧肢体瘫痪。④生命体征平稳,病情未再进展,愿意和能够配合训练。⑤无前庭功能或小脑功能障碍。⑥患者及家属对训练知情同意。排除标准:①进展性卒中、帕金森。②严重认知障碍及听觉障碍、视觉障碍。③全身状况差,或伴有严重心肺疾病。④严重的下肢关节疾病或骨性关节炎。⑤单侧忽略、严重本体感觉消退等并发症。62 例患者分为观察组和对照组,各 31 例,其中观察组男 17 例,女 14 例,左侧偏瘫 18 例,右侧偏瘫 13 例,年龄 (56.37 ± 11.02) 岁,病程 (43.54 ± 10.27) d; 对照组男 19 例,女 12 例,左侧偏瘫 20 例,右侧偏瘫 11 例,年龄 (57.61 ± 11.23) 岁,病程 (45.32 ± 11.04) d。2 组性别、年龄等一般资料差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

2 组患者均给予营养神经、改善循环、抗血小板聚集等药物治疗,均给予神经肌肉促进技术、作业疗法、神经肌肉电刺激等常规康复治疗,疗程 4 周。对照组给予患者常规康复护理,包括良肢位护理、饮食护理、药物护理、心理护理、皮肤护理、穿脱衣指导等护理。观察组在对照组的基础上应用任务导向性训练,内容包括:①桥式运动训练^[3]:双桥运动:患者仰卧于床上,屈髋屈膝,双足平踏于床上,臀部抬离床面至髋关节伸直;单桥运动:患者仰卧于床上,患侧下肢屈髋屈膝,患侧足平踏于床上,然后臀部抬离床面至髋关节伸直。②髋关节内收内旋、外展外旋运动:由治疗师控制的患侧髋关节被动训练及治疗师辅助下的双侧髋关节助动、主动训练。③患侧下肢抗阻训练:肌力 ≥ 3 级者,治疗师一手放患侧膝关节,一手放患侧足底,使患者曲髋曲膝,向心方向用力推挤,患者离心方向用力蹬腿对抗治疗师的力量。④体位转移训练:卧-坐转移训练,患者取健侧卧位,用健侧上下肢支撑床面缓慢坐起后双足下垂于床缘。

⑤坐位重心转移训练:患者坐无扶手无靠背的固定椅子上,曲髋曲膝 90° ,治疗师引导患者 Bobath 握手往前倾、左右侧屈、左右旋转等方向伸手够物。⑥坐-站转移训练:患者坐与膝同高的无扶手无靠背的固定椅子上,两脚与肩同宽, Bobath 握手向前下方伸展,躯干缓慢前倾,双肩关节前倾超过双膝关节时,重心前移,身体向前向上缓慢站起。⑦立位重心转移训练:肌力 ≥ 3 级者,患者双肩、双髋、双膝在同一水平面上,重心在身体中轴线上,两脚各占 50% 负重,躯干前倾、侧屈、后伸,并做伸手够物动作。肌力 < 3 级者,患者扶栏杆站立,治疗师帮忙固定患侧膝关节,避免患足移动,以后酌情逐渐减少帮助,酌情逐渐将重心由健侧下肢转移到患侧下肢。⑧下蹲起立训练:肌力 ≥ 3 者,治疗师辅助下患者双手扶栏杆做下蹲一起立训练。上述训练项目,前 4 组训练上午进行,40 min/次,1 次/d;后 4 组训练下午进行,40 min/次,1 次/d。每周训练 6 d,连续 4 周。

1.3 观察指标

在治疗前和治疗 4 周后,由同一治疗师采用 Berg 平衡量表^[4] (BBS) 评定患者平衡功能,满分 56 分;采用简化 Fugl-Meyer 量表 (FMA) 评定患者下肢运动功能,满分 34 分。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件分析数据,计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,2 组组间比较采用 t 检验,组内比较采用配对 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗前 2 组患者下肢运动功能 (FMA) 和平衡功能 (BBS) 比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗 4 周后,2 组患者下肢运动及平衡功能较治疗前均有改善,且观察组优于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.01$),见表 1。

表 1 2 组患者治疗前后 FMA 评分和 BBS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

分

组别	n	下肢 FMA 评分		BBS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	31	15.10 \pm 2.57	28.26 \pm 2.31 *#	25.13 \pm 2.69	36.90 \pm 2.37 *#
对照组	31	14.00 \pm 2.44	23.87 \pm 2.22 *	24.42 \pm 2.00	32.06 \pm 2.45 *

与治疗前比较 * $P < 0.01$, 与对照组比较 # $P < 0.01$ 。

3 讨论

人体的平衡功能是一套非常复杂的系统,它

需要视觉与前庭系统共同发挥作用、神经系统各层次的整合作用、肌力和肌耐力、关节的稳定和灵活性等多方面共同作用^[5]。研究资料表明,虽然

下肢肌力对偏瘫患者移动动作能力有明显影响,但对偏瘫患者移动动作能力最主要的影响因素为肌体平衡功能,平衡功能越好,其移动动作能力越高^[6-7]。如何改善偏瘫患者的平衡和步行功能一直是康复领域的研究热点。桥式运动可以有效地锻炼髂腰肌肌力,还能促进患者髋关节的伸展控制能力,强化患侧下肢的负重,加强对患侧下肢内收、外展的控制能力,提高髋关节、膝关节的稳定性,为站立、步行作准备^[8-9]。坐-站转移训练可以增强患侧下肢本体感觉的输入,增加患侧下肢肌肉收缩的负荷及关节力矩,促进患侧下肢功能的改善,提高患者的平衡功能^[10-11]。下蹲起立训练强化患侧下肢的力量训练,包括股四头肌、腓绳肌、胫前肌、腓肠肌等肌力的训练,同时强化患侧伸髋、外展、膝关节屈曲控制训练;提高膝关节稳定性和踝前移能力^[12-13]。

综上所述,观察组患者采用任务导向性训练,使训练目标明确,尽可能地调动患者积极性及内在动力。坐-站转移、立位重心转移、下蹲-起立等训练强化了患者髋关节、膝关节、踝关节的协调和控制能力,提高了患者坐位、立位的平衡能力,有效地改善患者的平衡功能和下肢运动功能,为步行打下良好的基础,促进患者的康复进程。

参考文献

- [1] CY Kim, JS Lee, HD Kim, et al. The effect of progressive task-oriented training on a supplementary tilt table on lower extremity muscle strength and gait recovery in patients with hemiplegic stroke[J]. *Gait & Posture*, 2015, 41(2): 425-430.
- [2] 廖亮华,江兴妹,叶志卫,等.早期躯干与骨盆控制训练对偏瘫患者运动功能的影响[J].*中国康复医学杂志*, 2011, 26(5): 443-446.
- [3] 高强,关敏,奚颖,等.个体化桥式运动强化训练对脑卒中偏瘫患者的影响[J].*中国康复医学杂志*, 2008, 23(9): 803-806.
- [4] 王玉龙.康复功能评定学[M].北京:人民卫生出版社, 2013: 236-400.
- [5] 倪福琴,潘晓琴,王红雷.早期康复训练对脑卒中患者生活质量的影响[J].*浙江医学*, 2014, 36(22): 1887-1888.
- [6] 陈晨.早期康复护理干预对脑卒中偏瘫患者肢体功能生活能力和负性情绪的影响[J].*检验医学与临床*, 2014, 11(5): 702-704.
- [7] 郭丽云,田泽丽,王潞萍,等.任务导向性训练结合肌力训练对脑卒中后遗症期偏瘫患者运动功能的影响[J].*中国康复医学杂志*, 2013, 28(7): 642-644.
- [8] 安莉,甄景,崔保玲,等.全桥运动训练方案在脑卒中偏瘫患者早期康复中的作用[J].*护理研究*, 2012, 26(5): 1328-1329.
- [9] 吴婉霞,徐武华,刘文权,等.强化桥式运动及视觉反馈平衡训练对卒中患者下肢运动功能恢复的影响[J].*中国脑血管病杂志*, 2014, 11(1): 15-18.
- [10] 龙耀斌,曹锡忠.电动站立床在气管切开患者体位排痰中的应用效果[J].*中国康复医学杂志*, 2013, 28(1): 69-70.
- [11] 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.
- [12] 朱经镇,邹智,王秋纯,等.基于现实环境的功能性训练对慢性期脑卒中患者的步行和平衡功能的影响[J].*中国康复医学杂志*, 2014, 29(5): 427-432.
- [13] 刘玲,严会荣,陈祚,等.任务导向结合肌力训练对脑卒中后遗症患者下肢偏瘫的影响[J].*新疆医科大学学报*, 2014, 37(11): 1483-1486.

(本文编辑:张燕)