

· 临床研究 ·

健康教育结合康复训练对原发性帕金森病患者运动功能和平衡功能的影响

朱玉连 吴毅 郭丽萍 徐冬艳 沈周 沈莉 胡永善 蒋雨平

【摘要】 目的 探讨健康教育结合康复训练对帕金森病(PD)患者运动能力的影响。**方法** 将 39 例 PD 患者分为观察组(20 例)和对照组(18 例),2 组均采用神经内科常规治疗,并接受健康教育,观察组在以上治疗方案的基础上增加以运动疗法为主的个性化康复训练。2 组患者均于入组当天(治疗前)和治疗 8 周后(治疗后)分别采用简易上肢机能检查(STEF)和 Berg 平衡量表评定其上肢运动功能和下肢平衡能力。**结果** 治疗后,对照组 STEF 评分以及 Berg 平衡量表评分虽有所改善,但与本组治疗前比较,差异无统计学意义($P>0.05$),观察组的 STEF 评分以及 Berg 平衡量表评分与本组治疗前以及对照组治疗后比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 健康教育结合康复训练可明显改善和提高 PD 患者上下肢的运动功能和平衡功能。

【关键词】 原发性帕金森病; 康复训练; 运动功能; 平衡功能

帕金森病(Parkinson's disease, PD)是严重危害人类身心健康的中枢神经系统变性疾病,其病因不明,且尚无根治的方法,治疗只能是缓解症状。本病进展缓慢,其特征是动作的缓慢与缺失、肌肉僵直、静止性震颤和姿势不稳,严重影响患者的运动协调功能和平衡能力。本研究于 2007 年 12 月至 2008 年 5 月在神经内科帕金森病专业组的指导和帮助下,采用健康教育结合运动疗法为主的个性化康复训练治疗 yahr 分期为 II~III 期^[1]的原发性帕金森病患者 20 例,取得了一定的效果。报道如下。

资料与方法

一、研究对象

选取 2001 年以来在神经内科帕金森病专业组注册登记的早、中期原发性帕金森病患者 38 例。入选标准:符合 PD 临床诊断标准^[2],原发性帕金森病患者,Yahr 分期 II~III 期,无认知障碍;愿签署知情同意书。排除标准:继发性帕金森综合征,严重的认知障碍,合并严重脏器器质性疾病等。

将符合上述标准的患者 38 例分成观察组(20 例)和对照组(18 例)。治疗组患者中男 13 例,女 7 例;平均年龄(64.3 ± 7.2)岁;平均病程(63.3 ± 37.6)个月。对照组患者中男 12 例,女 6 例,平均年龄(65.1 ± 5.6)岁;平均病程(64.0 ± 46.2)个月。2 组患者在性别、年龄及病程等方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

二、研究方法

(一)健康教育

2 组患者均于入组当天(治疗前)进行 1 次健康教育,对所有患者普及关于帕金森病的药物治疗、康复治疗、心理辅导和科学营养等方面知识,同时对患者进行咨询和辅导。另于治疗 8 周后(治疗后)对 2 组患者再进行 1 次健康教育,并与患者探讨帕金森病的家庭内个性化康复训练方案以及与疾病相关的药物治疗、心理辅导和营养等^[3]。

(二)运动疗法

观察组患者在首次健康教育后开始为期 8 周的以运动疗法为主的个性化康复训练^[4,5],运动疗法的原则是根据患者功能评定的结果,鼓励患者积极主动地利用视、听反馈,抑制不正常的运动模式,在避免疲劳和抗阻练习的前提下,学习正常的运动模式。主要内容如下。

1. 被动运动:对受限制的关节和肌群进行局部松动、按摩和被动的牵伸以放松肢体和改善关节活动度。

2. 主动运动:(1)放松和呼吸锻炼,反复进行深呼吸,增大胸廓的活动度,锻炼膈肌及肋间肌等辅助呼吸肌。(2)口面部肌肉锻炼,包括皱眉、用力睁闭眼、鼓腮、露齿、吹哨、微笑、大笑、露齿而笑、撅嘴等,辅以大声讲话、朗读及唱歌等;对镜大声反复发“a”“o”“e”等元音,以改善面具脸和言语功能。(3)颈部的锻炼,包括左右转动、侧转、左右摆动等防治屈曲姿势异常。(4)上肢及肩部的锻炼,包括耸肩、臂上举、后伸等牵伸的锻炼,利用器械加强肩关节的活动度和灵活性及肌力。(5)手部的锻炼,利用作业治疗的器械反复进行握拳伸直、分指训练等各项精细能力的活动。(6)躯干的锻炼,有节奏的侧弯运动、转体运动、仰卧起坐、俯卧撑及燕式平衡等锻炼,控制躯干腹背肌力量与协调。(7)下肢的锻炼,进行髌、膝关节屈肌腱的牵伸练习和全范围的肌力练习,以改善肌力,保持正常的关节活动度。(8)姿势锻炼,坐位或站立位进行姿势矫正和姿势的稳定性训练,以矫正患者躯干的屈曲模式,并引导正确的姿势反应。(9)步态锻炼,站立位,下肢迈步训练、躯干控制、原地踏步、跨越障碍的行走训练等。(10)平衡功能的锻炼,站立位静态平衡训练、动态平衡训练等。

以上康复训练每周 3 次,每次 30 min,连续治疗 8 周。

三、评定方法

2 组患者均于治疗前和治疗后进行以下康复评定。

1. 上肢运动功能评定:利用简易上肢机能检查(simple test for evaluating hand function, STEF)评定患者上肢的运动协调能力^[6]。STEF 是通过手的取物过程,包括手指屈、伸、手抓、握、拇指对掌、捏、夹等各种动作完成全套检查测试,以此来判断患者上肢的运动功能。全套检查共分 10 项活动,依次为:拿大

球、拿中球、拿大方块、拿中方块、拿木圆片、拿小方块、拿人造革片、拿金属片、拿小球、拿金属小棍。检查时要求采取标准动作,将物品从一处拿起,经过标准距离,放在指定位置。记录从动作开始到结束的时间,根据完成动作时间的长短评价上肢的运动功能,每项活动满分为 10 分,合计 100 分,得分越高说明上肢运动功能越好^[6]。

2. 下肢平衡功能评定:采用 Berg 平衡量表评定患者下肢的平衡功能^[7]。

四、统计学分析

采用 SPSS 10.5 版统计学软件进行统计学分析,所有数据以($\bar{x} \pm s$)表示,统计学分析采用配对 t 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

结 果

治疗后,对照组 STEF 评分以及 Berg 平衡量表评分虽有所改善,但与本组治疗前比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),观察组的 STEF 评分以及 Berg 平衡量表评分与本组治疗前以及对照组治疗后比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),详见表 1。

表 1 2 组患者治疗前、后 STEF 评分以及 Berg 平衡量表评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	STEF 评分	Berg 平衡量表评分
对照组	20		
治疗前		65.6 $\pm$ 14.6	45.4 $\pm$ 11.6
治疗后		69.2 $\pm$ 13.9 ^a	47.5 $\pm$ 11.6 ^a
观察组	18		
治疗前		66.7 $\pm$ 16.3	46.2 $\pm$ 7.5
治疗后		78.4 $\pm$ 15.8 ^{bc}	53.9 $\pm$ 4.0 ^{bc}

注:与本组治疗前比较,^a $P > 0.05$,^b $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,^c $P < 0.01$

讨 论

随着我国进入老龄化社会,PD 患者明显增多,据统计帕金森病目前已位居影响我国老年人生活质量的第三大神经系统慢性疾病,全球估计 400 万 PD 患者中,我国约占了近 1/2^[8];患者常会出现明显的功能减退,日常生活活动能力下降和社会活动障碍。相对于 PD 的药物治疗,帕金森病的健康教育和管理所起的作用还不太为社会认识,康复治疗改善帕金森病患者的运动功能障碍的作用也远未被医护人员、患者及其社会所认识。

本研究显示,健康教育后,对照组患者的上肢运动功能以及下肢平衡能力均稍有改善,虽差异无统计学意义($P > 0.05$),但我们仍可以认为进行有益于患者的疾病的健康教育可改善患者运动协调功能和平衡功能,且有较多文献报道健康教育应用于脑血管、高血压等慢性病^[9-10],均取得较为良好的社会和经济效应,我们认为帕金森病的健康教育也应为社会和专业人士所重视,这种良性的干预对帕金森病患者的功能改善具有积极的作用,更具有较好的社会作用。

本研究中观察组患者在健康教育的基础上增强了为期 8 周的个体化的康复训练,患者的 STEF 评分和 Berg 平衡量表评分较治疗前均有显著改善($P < 0.01$),与对照组治疗后比较,差

异亦有统计学意义($P < 0.01$),这与其它学者的研究结果基本一致^[11],提示健康教育与康复训练相结合对于帕金森病患者的运动功能和平衡功能的改善具有更为显著的效果。

目前,国际医学界对 PD 患者存在 3 种治疗模式^[12],其一为医学模式,较注重药物治疗,改善症状,而忽略了影响生活质量的其他重要因素;其二为康复模式,即注重利用康复治疗中的物理治疗、作业治疗及言语治疗等方法,改善患者的运动和言语等功能,提升患者的 ADL 能力;其三为长期综合关注模式,是综合了医学模式和康复模式,引进个体化长期关注的理念,重点关注患者个体化的感知需要和功能,它还包括了对患者生活质量的健康管理。美国神经病学治疗学质量标准分会对 1997 年到 2005 年 1 月发表的就帕金森病相关文献中的数据进行循证医学的研究认为:方便快捷的疾病健康管理以及个性化功能训练指导是 PD 患者治疗中不容忽视的辅助措施,这不仅可改善患者的功能障碍,而且还以此可期望解决帕金森病治疗最优化与成本最小化之间的突出矛盾^[13]。现阶段,我国对帕金森病的治疗,由于多方面的原因,仍处于较单一的医学模式,康复模式也仅在沿海发达城市有所发展,两者有机结合的长期关注模式,虽然已被国际公认,但在我国可能还需要一段时间的推广与运用。

综上所述,为帕金森病患者提供健康教育和管理结合专业的康复训练可有效地提升患者的运动协调和平衡功能,虽然我们的观察时间不够长,实验样本量也不够大,也未进行卫生经济学的研究,但我们初步探索了对帕金森病患者健康教育及康复训练相结合的模式的效果,不尽之处有待我们进行更大规模的研究。

参 考 文 献

- [1] 朱镛连. 神经康复学. 北京:人民军医出版社,2003;357-358.
- [2] 蒋雨平,王坚,丁正同,等. 原发性帕金森病的诊断标准(2005 年. 中国临床神经科学,2006,14:40.
- [3] Guo LP, Jiang YP, Yatsuya H, et al. Group education with personal rehabilitation for idiopathic Parkinson's disease. Can J Neuro Sci, 2009,36:51-59.
- [4] Marchese R, Diverio M, Zucchi F, et al. The role of sensory cues in the rehabilitation of parkinsonian patients: a comparison of two physical therapy protocols. Mov. Disord,2000,15:879-883.
- [5] Miyai I, Fujimoto Y, Yamamoto H, et al. Long-term effect of body weight-support treadmill training in Parkinson's disease: a randomized controlled trial. Arch Phys Med Rehabil,2002,83:1370-1373.
- [6] 缪鸿石. 康复医学理论与实践. 上海:上海科学技术出版社,2000:230-232.
- [7] 燕铁斌. 现代康复治疗学. 广州:广州科技出版社,2004;36-39.
- [8] Zhang ZX, Roman GC, Hong Z, et al. Parkinson's disease in China: Prevalence in Beijing, Xian, and Shanghai. Lancet, 2005,365:595-597.
- [9] 黎孔琼. 社区高血压的健康教育. 实用医技杂志,2008,15:1898-1899.
- [10] 庄凤娟. 脑血管病的健康教育. 中国老年保健杂志,2007,5:114-115.
- [11] 崔颖,张小丽,刘腾飞,等. 帕金森病患者经综合康复治疗后的疗效分析. 中华物理医学与康复杂志,2009,31:142-143.
- [12] Giroux ML, Farris S. Treating Parkinson's disease: the impact of dif-

ferent care models on quality of life. Top Geriatr Rehabil, 2008, 24: 83-89.

- [13] Suchowersky O, Gronseth G, Perlmutter J, et al. Practice parameter: neuroprotective strategies and alternative therapies for Parkinson disease (an evidence-based review): report of the Quality Standards

Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology, 2006, 66: 976-982.

(修回日期: 2010-06-10)

(本文编辑: 阮仕衡)

· 临床研究 ·

认知训练对脑卒中患者认知功能的影响

金妹 顾旭东 傅建明 金敏敏 朱美红

【摘要】目的 探讨认知训练对脑卒中患者认知功能的影响。**方法** 将 70 例脑卒中认知功能障碍患者分为对照组和观察组, 每组 35 例, 2 组患者均接受常规药物治疗及运动疗法, 观察组同时辅以认知训练。采用洛文斯顿作业疗法认知评定 (LOTCA)、简化的 Fugl-Meyer 运动功能评分 (FMA)、改良的巴氏指数 (MBI) 评分, 分别于治疗前、治疗 12 周后对患者进行认知功能、上肢运动功能、日常生活活动 (ADL) 能力评定。**结果** 2 组患者认知功能 LOTCA 各项评分、FMA 评分、MBI 评分均有提高, 组间比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 认知训练能明显改善脑卒中患者的认知功能, 提高其偏瘫上肢的运动功能及 ADL 能力, 有利于患者身心的全面康复。

【关键词】 脑卒中; 认知训练; 认知功能障碍

认知功能障碍 (cognitive function impairment, CFI) 是脑卒中患者最常见的表现之一^[1]。Hauer 等^[2]报道, 急性缺血性脑卒中后 1 周时, CFI 发生率为 61%, 6 个月时仍有 37% 的患者遗留认知缺损。研究显示, 皮质下病变所致急性脑卒中患者 CFI 与运动功能障碍呈显著正相关, CFI 程度重的患者其偏瘫程度也重^[3]。此外, 脑梗死患者的认知障碍若得不到及时诊治, 最后可发展成血管性痴呆, 失去生活自理能力, 给家庭和社会带来沉重负担。为此, 本研究对 70 例脑卒中伴 CFI 患者在治疗方法上进行了对比研究, 观察认知训练对脑卒中患者 CFI 的影响。现报道如下。

资料与方法

一、研究对象及分组

选取 2007 年 1 月至 2008 年 12 月在本院康复医学中心住院治疗的急性脑卒中患者 70 例。入选标准: ①均符合全国第四届脑血管病学术会议修订的诊断标准^[4], 并经头颅 CT 或 MRI 检查证实; ②经过急性期治疗后, 脑梗死发病 7 ~ 14 d, 脑

出血后 10 ~ 24 d, 患者意识清楚, 生命体征稳定, 有明确的认知功能障碍; ③有肢体功能障碍; ④无言语功能障碍; ⑤无精神及痴呆病史; ⑥无恶性肿瘤, 无严重的心肺功能及肝肾功能不全及其他疾病不能进行康复训练者; ⑦受教育程度为小学及小学以上; ⑧发病前无其他疾病致肢体功能障碍及先天性肢体残疾; ⑨同意并签署知情同意书。将 70 例患者分为观察组 35 例和对照组 35 例。2 组患者一般资料情况比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 见表 1。

二、治疗方法

2 组患者均给予常规药物治疗及运动疗法。脑出血患者给予脱水、护脑等药物治疗; 脑梗死患者给予抗凝、改善脑循环等处理。运动疗法每天 2 次 (上午各 1 次), 每次 45 min, 每周 6 次, 4 周为 1 个疗程, 共 3 个疗程。运动疗法内容: ①肌力训练; ②维持关节活动度训练; ③抗痉挛训练; ④坐、站位平衡功能训练; ⑤体位转移及步态训练; ⑥上肢运动协调性和灵活度训练等。以 Bobath 和 Brunnstrom 技术为主, 联合应用运动再学习方案 (motor relearning program, MRP)^[5]。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	例数	性别 (例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程 (d, $\bar{x} \pm s$)	受教育程度			病变性质	
		男	女			小学	中学	大学	脑出血	脑梗死
观察组	35	19	16	57.56 $\pm$ 6.23	11.36 $\pm$ 2.64	13	17	5	13	22
对照组	35	20	15	58.12 $\pm$ 5.91	11.82 $\pm$ 2.38	14	17	4	15	20

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2010.08.014

作者单位: 314000 嘉兴, 浙江省嘉兴市第二医院康复医学中心

通信作者: 顾旭东, Email: jxgxd@hotmail.com