

引导式教育理念在脑瘫患儿 康复监护中的效果分析

曾敏, 谢媛媛, 魏红, 曹蓉

(四川省成都市第一人民医院 儿童康复科, 四川 成都, 610000)

摘要: **目的** 探讨引导式教育理念在脑瘫患儿康复监护中的应用效果。**方法** 收集 80 例脑瘫患儿随机分为 2 组, 对照组采用常规康复治疗, 实验组加施引导式教育理念干预, 比较 2 组患儿干预前后各功能区情况、独立性情况、生活质量情况与家属护理满意度。**结果** 实验组患儿干预后认知功能、言语功能、社会功能与自理动作评分均显著高于对照组 ($P < 0.01$); 实验组患儿干预后自理能力、括约肌控制、转移、行走评分与 WeeFIM 总分均显著高于对照组 ($P < 0.01$); 实验组患儿干预后日常活动、学校活动、移动和平衡、疼痛、疲劳、饮食活动、语言和交流评分与 PedsQLTM3.0 总分均显著高于对照组 ($P < 0.01$); 实验组患儿家属护理满意度显著优于对照组 ($P < 0.01$)。**结论** 引导式教育理念应用在脑瘫患儿康复监护中效果显著, 可提高家属满意度, 具有借鉴意义。

关键词: 引导式教育理念; 脑瘫; 康复监护; 自理能力; 生活质量

中图分类号: R 473.72 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)04-145-04 DOI: 10.7619/jcmp.201704044

Effect of guidance education on rehabilitation of children with cerebral palsy

ZENG Min, XIE Yuanyuan, WEI Hong, CAO Rong

(Children Rehabilitation Department, First People's Hospital of Chengdu, Chengdu, Sichuan, 610000)

ABSTRACT: **Objective** To explore effect of guidance education on rehabilitation of children with cerebral palsy. **Methods** Eighty children with cerebral palsy were randomly divided into two groups. The control group was treated with routine rehabilitation therapy, while the experimental group was given guidance education. The cerebral functional area, independence, quality of life and satisfaction after intervention were compared. **Results** Compared with the control group, the cognitive function, speech function, motor function, social function and self-care action scores of the experimental group were significantly higher than that of the control group ($P < 0.01$). The self-care ability, sphincter control, and the score of WeeFIM were significantly higher than that of the control group ($P < 0.01$). The scores of daily activities, school activities, movement and balance, pain, fatigue, diet activity, language and communication and overall scores of PedsQLTM3.0 in the experimental group were significantly higher than that in the group ($P < 0.01$). **Conclusion** Guidance education has significant efficacy for children with cerebral palsy, and can improve satisfaction of family members.

KEY WORDS: guidance education; cerebral palsy; rehabilitation monitoring; self-care ability; quality of life

脑瘫是造成小儿残疾的重要原因, 在中国的发病率逐年上升, 不仅严重影响着患儿的生命健康与生长发育, 还给家庭与社会带来了严重的经济负担^[1]。教育康复作为提高患儿认知、运动与

沟通能力的重要方式, 其效果已在临床得到验证。为探讨引导式教育理念在脑瘫患儿康复监护中的应用效果, 本研究选取 80 例患儿进行临床观察, 现将结果报告如下。

收稿日期: 2016-11-18

基金项目: 四川省科技厅支撑计划项目(1605236)

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2012 年 1—12 月入院的 80 例脑瘫患儿随机分为 2 组, 每组 40 例。所有患儿均满足全国小儿脑瘫会议制定的《脑瘫诊断标准》^[2], 并在患儿家属签署知情同意后行前瞻性研究, 同时排除^[3]: ① 2 岁以下患儿; ② 合并心肺功能障碍患儿; ③ 合并其他躯体残疾患儿等。实验组中, 男 25 例, 女 15 例, 年龄 3~8 岁, 平均 (4.1 ± 0.6) 岁, 痉挛型 26 例、非痉挛型 14 例; 对照组中, 男 28 例, 女 12 例, 年龄 3~8 岁, 平均 (3.9 ± 0.4) 岁, 痉挛型 27 例、非痉挛型 13 例。2 组患儿性别、年龄与脑瘫类型等一般情况比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

对照组实施常规康复治疗, 即运动、言语、作业疗法联合中频率脉冲治疗与电磁场疗法等理疗措施, 并每周进行 1 次家庭康复训练等。实验组则在此基础上加施引导式教育理念干预: ① 课堂时段。将训练内容转化为具有节律性与主题的课堂活动, 主要包括地席课、坐立课、步行课、手部课、口肌课、常识课、数概课、沟通课与音乐课等。地席课训练患儿头控能力、手支撑力, 并进行翻身、爬行与直跪训练, 降低患儿肌张力; 坐立课主要以坐姿与站姿转换为主, 训练患儿稳定性与平衡性; 步行课以跨越障碍与上下阶梯为主; 手部课以训练抓握、捏串、抛放与旋转为主; 口肌课以训练患儿口腔肌肉为主; 常识课教育患儿识别颜色、性状、标识与物体等; 数概课主要使患儿理解数字顺序与大小; 沟通课主张诱导患儿观察实物, 并描述其特点以及指导其联想等; 音乐课主要使患儿尝试以歌声表达情绪等。② 常规时段。将起床、穿衣、入厕、洗漱、就餐、午睡、课余活动等非课堂时段的日常活动归于流程对患儿进行引导, 教育其将日常所学融入生活, 并在每天活动中反复学习与练习, 养成良好的生活习惯, 培养患儿保持积极的生活态度等。③ 家庭康复指导。引导家长理解家庭成员在培育过程中的重要角色, 使其积极参与到教学活动中, 发现患儿的潜力与能力, 满足其需求, 并将引导模式应用于生活, 巩固患儿流程的生活节奏, 运用家庭中熟悉的生活环境, 使患儿逐渐掌握各项技能和培养自理能力。

1.3 观察指标

各功能区功能采用《残疾儿童综合功能评定表》^[4]进行评定, 包含认知功能、言语功能、运动功能、社会功能与自理动作 5 个维度, 分数越高代表各功能区功能水平越高; 独立性采用《功能独立性测量量表-儿童版 (WeeFIM)》^[5]进行评定, 包含自理能力、括约肌控制、转移、行走、交流与社会认知 6 个维度, 并计算总分, 分数越高代表独立性越强; 生活质量采用《儿童生活质量脑瘫量表 (PedsQLTM3.0)》^[6], 包含日常活动、学校活动、移动和平衡、疼痛、疲劳、饮食活动与语言和交流 7 个维度, 分数越高代表生活质量越高; 无法自评的儿童由其父母代为评定。护理满意度采用护理满意度调查问卷^[7]进行调查, 其中以 > 90 分为非常满意, 81~90 分为比较满意, 71~80 分为一般满意, 61~70 分为略表不满, ≤ 60 分为完全不满。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 19.0 软件分析全部数据, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 示, 等级资料以 n 表示。干预后前后各功能区情况、独立性情况与生活质量情况的比较采用 t 检验, 家属护理满意度的比较采用 Mann-Whitney U 秩和检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患儿干预后前后各功能区情况比较

干预后, 实验组患儿认知功能、言语功能、社会功能与自理动作的评分均显著高于对照组 ($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 2 组患儿干预后前后独立性情况比较

干预后, 实验组患儿自理能力、括约肌控制、转移、行走评分与 WeeFIM 总分均显著高于对照组 ($P < 0.01$)。见表 2。

2.3 2 组患儿干预后前后生活质量情况比较

干预后, 实验组患儿日常活动、学校活动、移动和平衡、疼痛、疲劳、饮食活动、语言和交流评分与 PedsQLTM 3.0 总分均显著性高于对照组 ($P < 0.01$)。见表 3。

2.4 2 组患儿家属护理满意度比较

实验组中, 非常满意 6 例、比较满意 15 例、一般满意 12 例、略表不满 6 例、完全不满 1 例; 对照组中, 非常满意 1 例、比较满意 10 例、一般满意 13 例、略表不满 12 例、完全不满 4 例。实验组患儿家属的护理满意度显著优于对照组 ($P < 0.01$)。

表1 2组患儿干预前后各功能区情况($\bar{x} \pm s$)

分

维度	对照组($n=40$)		实验组($n=40$)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
认知功能	8.05 ± 1.18	10.38 ± 1.83 *	8.21 ± 1.06	12.76 ± 2.31 **
言语功能	8.09 ± 1.20	10.77 ± 1.98 *	8.17 ± 1.14	13.52 ± 2.29 **
运动功能	9.02 ± 1.22	12.33 ± 2.48 *	9.43 ± 1.16	12.82 ± 2.35 *
社会功能	7.13 ± 0.74	8.99 ± 0.87 *	7.10 ± 0.89	11.89 ± 1.33 **
自理动作	5.53 ± 0.78	7.68 ± 1.07 *	5.40 ± 0.72	9.59 ± 1.12 **

与干预前比较, * $P < 0.01$; 与对照组比较, # $P < 0.01$ 。表2 2组患儿干预前后独立性情况($\bar{x} \pm s$)

分

维度	对照组($n=40$)		实验组($n=40$)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
自理能力	12.98 ± 0.92	15.45 ± 1.43 *	13.24 ± 0.96	22.41 ± 1.87 **
括约肌控制	10.45 ± 0.59	14.33 ± 1.68 *	10.31 ± 0.64	18.32 ± 1.54 **
转移	5.50 ± 0.43	7.69 ± 0.87 *	5.36 ± 0.44	10.36 ± 0.98 **
行走	5.66 ± 0.54	8.08 ± 0.77 *	5.74 ± 0.49	10.86 ± 0.83 **
交流	8.15 ± 0.78	9.44 ± 1.62	8.53 ± 0.72	9.58 ± 1.45
社会认知	5.44 ± 0.68	7.06 ± 1.96	5.69 ± 0.79	7.03 ± 1.89
WeeFIM 总分	46.37 ± 8.03	61.28 ± 7.79 *	47.26 ± 7.46	76.95 ± 8.56 **

与干预前比较, * $P < 0.01$; 与对照组比较, # $P < 0.01$ 。表3 2组患儿干预前后生活质量情况($\bar{x} \pm s$)

分

维度	对照组($n=40$)		实验组($n=40$)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
日常活动	35.67 ± 5.10	50.25 ± 5.83 *	35.53 ± 4.28	66.27 ± 6.37 **
学校活动	32.67 ± 4.43	53.83 ± 5.68 *	32.75 ± 4.35	63.73 ± 6.54 **
移动和平衡	83.27 ± 7.85	92.13 ± 3.86 *	83.20 ± 7.79	96.05 ± 3.11 **
疼痛	72.13 ± 5.56	81.55 ± 3.87 *	72.33 ± 5.05	92.24 ± 3.03 **
疲劳	76.88 ± 6.39	84.60 ± 4.02 *	77.27 ± 6.78	94.28 ± 3.15 **
饮食活动	73.59 ± 8.16	85.05 ± 5.89 *	75.62 ± 8.06	94.16 ± 3.65 **
语言和交流	65.13 ± 6.87	79.13 ± 5.66 *	66.26 ± 7.03	88.29 ± 4.59 **
PedsQLTM3.0 总分	62.89 ± 7.07	75.16 ± 7.84 *	63.02 ± 7.11	85.28 ± 8.61 **

与干预前比较, * $P < 0.01$; 与对照组比较, # $P < 0.01$ 。

3 讨论

据流行病学资料显示,中国的脑瘫发病率为1.9%左右,是目前临床导致儿童残疾最主要的原因,且随着高龄产妇增多、生活节奏改变等因素的影响,脑瘫患儿基数正以4.6万的速率逐年升高,形势不容乐观,是中国重要的公共卫生学问题之一,在临床已备受关注与重视^[8]。小儿脑瘫以运动发育落后、姿势异常、智力障碍、听说读写等能力低下与认知低下等特点为主,严重影响患儿的生命健康、生长发育、日常活动与社会沟通,使其生活范围受限,并妨碍其进入主流社会,给其家庭与社会带来了严重的经济与心理负担,因此提高患儿的功能独立性是治疗该类患儿的核心理念^[9]。

功能独立性主要包括日常生活能力、自我管理、认知与社交,缺一不可,如每项能力恢复均达到理想范围,脑瘫儿童亦可融入主流社会,因此,在脑瘫患儿脑损伤不可逆的前提下,采取长期、系统的科学康复治疗是解决此类问题的关键^[10-12]。对于脑瘫的治疗,临床上主要以运动、言语、作业疗法联合中频率脉冲治疗与电磁场疗法等理疗措施、家庭教育与药物干预为手段,可明显减轻患儿的功能障碍,改善其生活质量,但随着医疗水平的不断提高,人们对康复程度的要求日益严格,单纯的独立行动的恢复已无法满足现阶段患儿家属的医疗需求,因此临床正逐渐寻求更加高效与科学的康复理念以解决脑瘫患儿的认知与社会功能问题^[13-15]。

引导式教育是将康复医学与教育学相结合而

产生的新型康复模式,最早起源于 1921 年,由匈牙利学者彼图首次提出,结合了教育学、心理学与运动学等重要学科,初现引导式教育雏形,在 1950 年逐渐深入研究并成立学科,并于 1988 年首次设立国际小儿脑瘫引导式教育疗法协会,将引导式教育应用于脑瘫领域,对脑瘫的治疗与发展意义重大,目前已在中国各大医院广泛运用,成为儿童综合康复的重要模式,取得了良好的成绩^[16-17]。本研究结果显示,干预后,实验组患儿的认知功能、言语功能、社会功能与自理动作评分显著高于对照组,自理能力、括约肌控制、转移、行走评分与 WeeFIM 总分显著高于对照组,日常活动、学校活动、移动和平衡、疼痛、疲劳、饮食活动、语言和交流评分与 PedsQLTM3.0 总分显著高于对照组,家属护理满意度显著优于对照组($P < 0.01$)。由此可以看出,引导式教育干预可明显改善患儿各躯体与认知功能,缓解脑损伤,提升患儿自理能力,在行走与自控能力上效果明显,且可积极提高患儿独自行理能力和各项生活质量,使患儿逐渐融入日常活动与学校活动中,提高家属满意度。

综上所述,引导式教育理念应用在脑瘫患儿康复监护中效果显著,可提高患儿各项功能水平、独立性与生活质量,并提升家属满意度,对脑瘫患儿的治疗具有一定指导意义,给脑瘫家庭带来了福音,值得在临床推广应用^[18-20]。

参考文献

- [1] 陈静. 引导式教育在小儿脑瘫康复治疗中的作用[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2014, 17(8): 121-121.
- [2] 李晓捷, 唐久来, 马丙祥, 等. 脑性瘫痪的定义、诊断标准及临床分型[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2014, 29(19): 1520-1520.
- [3] 龙纯, 苏小波, 周训, 等. 溶栓胶囊配合引导式教育在脑瘫患儿的临床运用[J]. 中国医药导报, 2012, 9(8): 28-29.
- [4] 胡莹媛, 吴卫红, 李燕春, 等. 残疾儿童综合功能评定法的研究: (一)设计[J]. 中国康复理论与实践, 2001, 7(3): 16-20.
- [5] Angela A Navarrete-Opazo, Waleska Gonzalez, Paula Nahuelhual. Effectiveness of Oral Baclofen in the Treatment of Spasticity in Children and Adolescents With Cerebral Palsy[J]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2016, 97(4): 604-618.
- [6] 杨雪. 儿童生活质量 PedsQLTM3.0 脑瘫量表简体中文版的信度、效度和灵敏度分析[D]. 重庆医科大学, 2010.
- [7] 于艳艳. 住院病人对护士工作满意度调查问卷的研制[D]. 天津医科大学, 2012.
- [8] 杨杰, 柳满燕, 张燕君. 引导式教育对脑瘫儿童日常生活活动能力的疗效观察[J]. 中医儿科杂志, 2015, 11(2): 36-38.
- [9] Nathalie L Maitre, Gena Henderson, Shirley Gogliotti, et al. Feasibility of event-related potential methodology to evaluate changes in cortical processing after rehabilitation in children with cerebral palsy: A pilot study[J]. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 2014, 36(7): 1-11.
- [10] Harshvardhan Singh, Daniel G Whitney, Christopher A Knight, et al. Site-Specific Transmission of a Floor-Based, High-Frequency, Low-Magnitude Vibration Stimulus in Children With Spastic Cerebral Palsy[J]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2016, 97(2): 218-223.
- [11] Kai Chen, Yi-Ning Wu, Yupeng Ren, et al. Home-based versus laboratory-based robotic ankle training for children with cerebral palsy: A pilot randomized comparative trial[J]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2016, 97(8): 1237-1243.
- [12] 张蓓华, 杜青, 杨晓颜, 等. 引导式教育对痉挛型脑瘫儿童综合能力影响的研究[J]. 中华全科医师杂志, 2013, 12(7): 533-536.
- [13] 颜华, 张惠佳, 李惠枝, 等. 肌电生物反馈电刺激治疗偏瘫型脑瘫下肢运动功能障碍的疗效观察[J]. 中国康复理论与实践, 2011, 17(10): 986-989.
- [14] 王荣新, 蒋雪松. 1 272 例脑瘫患儿医院感染调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2009, 19(11): 1362-1363, 1377.
- [15] 陈素芬, 左冠超, 王红艳, 等. 对 960 例脑瘫患者家属实施护理宣教的体会[J]. 武警医学, 2010, 21(2): 175-177.
- [16] 谢鸿翔, 林波, 刘楠, 等. 脑瘫儿童与健康儿童生命质量的对比[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2015, 37(4): 306-307.
- [17] 赵雅凤. 早期脑瘫儿高危因素及预后分析[J]. 中国医药指南, 2012, 10(8): 401-402.
- [18] 赵西西, 孙霞, 王雪芳, 等. 脑瘫患儿家庭应激研究进展以及对护理的启示[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(4): 88-89.
- [19] 黎小秀, 单玉君, 刘建新, 等. 早期脑瘫儿童高危因素及预后分析[J]. 现代医院, 2010, 10(5): 24-26.
- [20] 李密, 倪家骥. 脑电双频指数监测应用于脑瘫患儿的临床研究进展[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(2): 194-197.