

超过对照组,其疗效明显优于对照组( $P<0.001$ )。

门诊就诊的52例对照组患儿中,仅靠治疗师的30min对患儿进行治疗是远远不够的,大部分患儿难以完成课后训练,即使部分患儿能坚持,往往存在着患儿完成的运动质量差、运动量不足。比如膝关节蹲起的控制训练,需要髋与躯干保持伸展位,而不是形成屈曲角度,半蹲时膝关节30°屈曲位即可,持续时间为30s以上,而不是快速进行,即使完成再多,效果也不一定明显,这样长久使用错误模式会形成代偿。如果患儿反复应用代偿性异常模式就会导致异常的功能强化,在大脑当中形成代偿,久而久之会出现误用综合征甚至继发残损,这种分离的康复方式会延长患儿的康复治疗时间,使患儿的运动功能提高缓慢而影响疗效<sup>[1]</sup>。

因此,功能训练是脑瘫患儿康复的核心,而正确的强化康复训练能大大缩短康复的疗程,是取得康复最好疗效的关键所在。

## 参考文献

- [1] 卓大宏.中国康复医学[M].北京:华夏出版社,2003:855.
- [2] 李琴,张智香等.Bobath法和Vojta法治疗小儿脑性瘫痪的效果观察[J].实用医技杂志,2007,16:2221—2222.
- [3] 刘鹏,黄东峰等.脑瘫患儿粗大运动功能测量量表的标准化研究[J].中国康复医学杂志,2004,19:170—173.
- [4] 黄真.运动学习相关理论及其在脑性瘫痪康复中的应用[J].中国康复医学杂志,2007,22:653—655.
- [5] 任世光.强化训练是小儿脑性瘫痪康复的重要原则[J].中国康复理论与实践,2005,11:778—780.
- [6] 李晓杰.正确把握小儿脑瘫康复治疗的方向[J].中国康复医学杂志,2006,12:1059—1061.
- [7] 余秀兰,张红兵.早期干预对脑瘫高危儿预后影响的研究[J].现代医药卫生,2007,23:2555—2556.
- [8] 马彩云,吴丽.家长参与住院脑瘫患儿康复模式的效果分析效益[J].中国康复医学杂志,2007,22:60—62.

## ·康复护理·

# 指导性强化作业疗法对脑卒中患者上肢功能及ADL能力的影响

金妹<sup>1</sup> 朱美红<sup>1</sup> 沈雅萍<sup>1</sup> 顾旭东<sup>1</sup> 傅建明<sup>1</sup>

脑卒中病残率高达70%—80%,给家庭及社会带来沉重负担<sup>[1]</sup>。如肢体运动功能障碍会严重影响患者的日常生活活动能力(activities of daily living, ADL),降低其生存质量。因此,提高脑卒中患者的肢体运动功能及ADL是康复医学中一个重要的课题。本文探讨指导性强化作业疗法对脑卒中患者上肢功能及ADL能力的影响。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取2006年10月—2007年12月入住本院康复医学中心的脑卒中患者62例,均经颅脑CT或MRI确诊,符合第四届全国脑血管病会议制订的诊断标准<sup>[2]</sup>。入选标准:①均为首次发病;②均存在肢体功能障碍,但患者能在支持下保持坐位平衡;③意识清楚,生命体征稳定,不伴有言语障碍、痴呆等症状。

将62例患者随机分为观察组和对照组。观察组32例,男21例,女11例;年龄41—79岁;病程13—69d;脑梗死22例,脑出血10例。对照组30例,男17例,女13例;年龄39—80岁;病程12—71d;脑梗死19例,脑出血11例。两组患者一般资料比较差异无显著性意义( $P>0.05$ ),见表1。

### 1.2 功能训练方法

表1 两组患者的一般资料比较

组别	例数	性别		病变性质		病程 (d)	瘫痪侧别 (例)
		(例)	(例)	脑梗死	脑出血		
男	女						
观察组	32	21	11	63±6.32	22	10	21±5.27
对照组	30	18	12	60±7.55	19	11	22±4.31
						10	22
						9	21

两组患者均给予运动疗法,2次/d(上下午各1次),每次45min,6次/周;作业疗法,1次/d,每次45min,6次/周;疗程10周。

运动疗法及作业疗法内容:①肌力训练;②维持关节活动度训练;③耐力训练;④平衡训练;⑤身体转移训练;⑥运动协调性和灵巧度的训练等。根据不同情况采用反射性抑制手法、反射性促通手法、叩击关键点等手法,由治疗师进行“一对一”方式训练。观察组在此基础上给予指导性强化作业疗法。

指导性强化作业疗法具体方法:①责任护士参与1次/周的康复治疗小组沟通会,了解患者作业疗法项目、目的、方法和时间安排,然后选择合适时间落实床边作业疗法,3次/d,每次15—30min,以患者不觉疲劳为宜;②设计一份脑卒中患者作业疗法周护理计划单,每天记录指导落实情况;③与治疗师一起制订强化作业疗法指导内容,因人而异,因地制宜,如患者肌力低下,指导其进行Bobath握手和下肢桥式运动,对肌张力高的患者,则指导其取坐位活动,将患手五指伸展撑床面或取站立位,健手按在患手上面撑墙面;如患者喜欢打牌,可鼓励家属或陪护与其打牌,手不能抓握者,制作简易持牌器;爱好编织,则指导患者使用较粗的竹针编织围巾、毛衣等;④ADL训练:进行ADL训练时将每一个项目分解开来实施,如进食动作分解为:正确坐姿、餐具固定板的使用、勺子的使用、利手交换训练<sup>[3]</sup>等;如厕动作分解为:从床转移到

1 嘉兴市第二医院康复医学中心,浙江嘉兴市,314000

作者简介:金妹,女,主管护师

收稿日期:2008-06-22

轮椅、从轮椅转移到坐便器上或由他人搀扶步行入厕、开卫生间门、坐到马桶上、穿脱裤子、擦拭、冲洗、洗手等；利用起床时、就餐时、如厕时，结合日常洗脸、刷牙、梳头、吃饭、穿衣等动作反复练习毛巾、牙刷、梳子及勺子、筷子等物品的使用；⑤每次训练前先检查作业完成情况，然后决定作业训练内容。每当患者取得一点进步，及时给予肯定，增强信心；对完成不好的训练内容向陪护人员及患者做进一步说明，并督促他们重点训练；对一些自己难以完成的作业内容，指导其采用运动想象，要求患者在日常生活环境中主动使用这种训练方法进行自我运动学习。

### 1.3 评定方法

上肢运动功能采用简化的 Fugl-Meyer 评定方法（Fugl-Meyer assessment, FMA），ADL 采用改良的 Barthel 指数评定方法(modified Barthel index, MBI)。所有评定均由医生、治疗师、护士组成的康复评定小组进行，每例患者在训练开始时、训练 10 周后各评定 1 次。

### 1.4 统计学分析

应用 SPSS13.0 统计软件对两组前后、组间评分进行统计学分析，数据以均数±标准差表示，进行 *t* 检验。

## 2 结果

两组患者训练前的 FMA 评分及 MBI 差异无显著性意义 ( $P>0.05$ )。两组训练后的 FMA 评分及 MBI 较训练前均有改善 ( $P<0.01, P<0.05$ )，且观察组两指标均优于对照组 ( $P<0.05, P<0.01$ )，见表 2。

表 2 两组患者训练前后 FMA 和 MBI 评分比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	FMA		MBI	
		训练前	训练后	训练前	训练后
观察组	32	22.32±6.12	43.22±3.91 <sup>①</sup>	36.35±6.84	60.37±9.52 <sup>①</sup>
对照组	30	22.71±3.56	30.16±4.31 <sup>②③</sup>	35.76±7.31	43.23±9.33 <sup>②④</sup>

组内治疗前后比较：① $P<0.01$ ，② $P<0.05$ ；组间比较：③ $P<0.05$ ，④ $P<0.01$

## 3 讨论

作业疗法是通过设计及利用治疗活动来提高残疾人在自理、工作及闲暇活动中的独立能力<sup>[4]</sup>。它是有目的、有针对性地从日常生活活动中选择一些作业，给患者进行练习，以缓解症状和改善功能的一种治疗方法。日常生活活动能力所满足的是人类最基本的生存需要。这些活动离不开上肢的灵活性、协调性，而上肢功能自然恢复较困难，需要进行强化性训练<sup>[5]</sup>。指导性强化作业疗法就是在治疗时间外由护士指导、督促患者落实相关作业练习，不断强化正常的运动模式，特别是强化上肢的精细活动和协调能力。研究结果显示：指导性强化作业疗法对脑卒中患者偏瘫肢体功能的恢复，尤其是 ADL 的恢复，起到很好的促进作用。

脑卒中患者偏瘫的发病机理主要是由于高级中枢对低级中枢的控制能力丧失而致低级中枢的活动被释放，因此早期出现的是脊髓控制的联合反应和共同运动，它以一些固定的异常运动模式出现，以异常姿势反射和痉挛为基础<sup>[6]</sup>。人体的大脑在结构和功能上有修改自身以适应改变了的现实的能力，这就是大脑的可塑性，包括突触阈值的变化、突触芽

以及突触再生，它为中枢神经系统损伤后机能的代偿提供了可能。但这种变化是可逆的，如不再使用，突触阈值仍可升高。因此，在偏瘫患者的功能训练中，一旦建立了正确的运动模式，应反复训练，强化这种模式。通过正确的感觉运动输入，抑制异常的肌张力，促进患者正常运动模式的形成，充分发挥中枢神经系统的可塑性<sup>[7]</sup>。指导性强化作业疗法正是在此种机制的基础之上制订的，且强化作业疗法指导内容与治疗师保持一致，如应用不同或相互矛盾的方法，不仅会使患者不知所措，还会阻碍患者重获正确运动模式和有效的运动行为<sup>[8]</sup>。

在作业疗法和 ADL 训练中，应根据障碍的性质范围和程度，有针对性地采取适当的作业活动，以增大关节活动度，改善肌力，改善手的灵巧性，提高耐力，改善协调能力<sup>[9]</sup>，同时也要根据患者爱好、兴趣去选择适合的内容。强调“以人为本”，采用“因人而异”的治疗方法，把“患者所需要的就是我们治疗所要求的”观点贯穿于治疗始终<sup>[10]</sup>。如进行上肢、手的灵活性、协调性训练时，可以选择吃蚕豆或葵花子，既达到强化训练的目的，又满足患者部分生活需要；还可以选择棋牌类活动，由于属于群体(小组)性活动，不仅有助于改善患者的运动功能，还有助于改善其交流能力，也有利于改善其不良情绪，使其享受竞赛、娱乐活动带来的乐趣。指导性强化作业疗法可以及时提醒患者，认识已具备的能力和仍然存在的问题，在训练和生活中减少对外界的依赖，鼓励和指导患者结合日常生活活动反复练习，从易到难，循序渐进，最终适应日常生活，能独立完成吃饭、洗脸、刷牙、梳头、穿脱衣服及转移、如厕，甚至烹饪等日常生活活动，为回归家庭及社会奠定基础。

## 参考文献

- [1] 周维金, 黄永禧, 王茂斌. 康复专业人员培训教材[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2005. 136.
- [2] 全国第四届脑血管会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379—380.
- [3] 王刚, 王彤主编. 临床作业疗法学 [M]. 北京: 华夏出版社, 2005.147.
- [4] 黄景文. 作业治疗从寻找意义开始[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2005, 27(1): 56.
- [5] 钱红, 黄勇, 朱守政. 早期介入作业疗法对急性脑卒中偏瘫患者上肢运动功能及 ADL 能力的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2007, 22(4): 344.
- [6] 于兑生, 榆晓平. 运动疗法与作业疗法[J]. 北京: 华夏出版社, 2002.469.
- [7] Traversa R, Cincinelli P, Bassi A, et al. Mapping of motor cortical reorganization after stroke[J]. Stroke, 1997, 28:110—117.
- [8] 卡尔(Carr,J.H.), (澳)谢泼德(Shepherd,R.B.)著; 黄永禧, 徐本华译. 中风病人的运动再学习方案[M]. 北京: 北京医科大学出版社, 1999.10.
- [9] 闫彦宁, 贾子善, 王丽春. 在综合医院实施作业治疗初探[J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(1): 77—78.
- [10] 屈云. 以“以人为本”的作业治疗[J]. 中国康复医学杂志, 2003, 18(2): 108.