

## · 短篇论著 ·

## 早期骨盆强化训练对偏瘫患者平衡及步行能力的影响

李 岩<sup>1</sup> 顾旭东<sup>1</sup> 姚云海<sup>1</sup> 吴 华<sup>1</sup> 俞志良<sup>1</sup> 李 辉<sup>1</sup> 王 伟<sup>1</sup> 张雄伟<sup>1</sup>

偏瘫患者肢体功能的恢复是康复治疗的主要目标,许多患者经抢救治疗后留下不同程度的功能障碍,严重影响患者的日常生活活动。临床上常注重肢体功能的治疗,往往忽略骨盆控制能力的训练,本研究通过骨盆控制能力训练以探讨其对患者平衡及步行能力的影响。

## 1 资料与方法

## 1.1 研究对象

2006年7月—2008年2月在嘉兴市第二医院住院的确诊明确的80例脑卒中及颅脑损伤致偏瘫的患者,纳入标准:脑出血、脑梗死、颅脑损伤患者,经CT或MRI确诊,均为初次发病,排除其他疾病因素,且经过神经内科和脑外科临床处理,生命体征平稳,转入康复中心,无其他显著影响康复的伴发疾病。

排除标准:伴发严重心肺功能不全,肾功能不全,恶性肿瘤,恶性进行性高血压,严重认知功能障碍者。有53例患者符合纳入标准,其中男35例,女18例;年龄20—80岁,平均年龄为(54.6±13.6)岁;CT证实脑梗死26例,脑出血16例,颅脑损伤11例;左侧偏瘫22例,右侧偏瘫31例。53例患者随机分为治疗组(n=27)和对照组(n=26),两组患者的年龄、性别、病变性质、病情程度和康复介入时间等差异均无显著性意义( $P>0.05$ )。

## 1.2 方法

两组患者均在生命体征稳定,神经病学体征不再进展48h后开始接受神经科常规药物治疗和常规康复训练,包括良肢位摆放、运动疗法(主要为Brunnstrom及Bobath方法)治疗45min/次,2次/d,同时配合神经肌肉电刺激(neuromuscular electrical stimulation, NMES)治疗。治疗组在此基础上增加骨盆控制训练20min/次,2次/d,骨盆训练的措施为:①仰卧位骨盆左右旋转控制训练;②坐位骨盆左右倾斜控制训练;③坐位骨盆前后倾斜控制训练;④双足并立位骨盆左右移动和左右倾斜训练;⑤双足前后立位骨盆各方向运动控制能力训练。

## 1.3 评定标准

两组患者均在开始康复训练前和治疗8周后,采用Fugl-Meyer评价法(Fugl-Meyer Assessment, FMA)评定运动功能<sup>[1]</sup>;平衡功能用Berg平衡量表(BBS)评定<sup>[2]</sup>;功能性步行分级(functional ambulation category, FAC)评定步行能力<sup>[3]</sup>。所有评定由同一位治疗师完成。

## 1.4 统计学分析

计量资料以均数±标准差表示,采用SPSS10.0统计软件进行t检验。

## 2 结果

两组患者经过8周的康复训练后,FMA评分、FAC分级

和BBS均较治疗前提高( $P<0.05$ ),但治疗组的疗效优于对照组( $P<0.05$ ),见表1。

表1 两组患者治疗前后FMA、FAC、BBS比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

	治疗前	治疗后
<b>FMA</b>		
治疗组	19.60±2.10 <sup>①</sup>	43.6±3.60 <sup>②③</sup>
对照组	20.30±2.20	33.4±3.70 <sup>②</sup>
<b>FAC</b>		
治疗组	0.80±0.60 <sup>①</sup>	2.9±1.30 <sup>②③</sup>
对照组	0.70±0.67	2.2±1.10 <sup>②</sup>
<b>BBS</b>		
治疗组	24.53±4.61 <sup>①</sup>	53.3±3.42 <sup>②③</sup>
对照组	23.47±4.80	35.63±3.19 <sup>②</sup>

①与对照组治疗前比较  $P>0.05$ , ②与治疗前比较  $P<0.05$ , ③与对照组治疗后比较  $P<0.05$

## 3 讨论

随着医疗水平的提高,脑卒中的死亡率已明显降低,但仍有较高的致残率。有文献报道,脑卒中患者约半数以上遗留有不同程度的功能障碍,严重影响患者的生存质量,给患者、家庭和社会带来沉重的负担<sup>[4]</sup>。常规康复治疗可以提高急性脑卒中患者的ADL能力,降低致残率<sup>[5]</sup>。早期康复介入能有效改善脑卒中患者的运动功能和ADL能力<sup>[6-8]</sup>。因此,脑卒中偏瘫患者一旦生命体征稳定,应动员患者及家属及早进行康复治疗,以便最大限度促进运动能力的恢复,减少肢体功能障碍的程度。

脑卒中患者由于脑功能损害,加上各种反射活动的异常,形成了异常的运动模式,偏瘫患者的步行不仅仅表现在步行速度慢,还表现在步幅减小、支撑相延长、步行路径偏斜、躯干摆动、失去步行的对称性和连续性等特点<sup>[9]</sup>。要想减少健侧和患侧步幅差、提高步态对称性,应强化患肢控制能力及正常运动模式,同时还要加强患肢负重及负重下平衡能力训练<sup>[10]</sup>。以神经易化技术指导的针对骨盆稳定性和运动控制能力训练的方法,通过治疗师指导和辅助患者运动可以诱发和促进患者机体对运动产生反应;并利用躯干调整反应诱发骨盆在水平面上的左右旋转的运动和控制能力;利用坐位平衡反应训练诱发骨盆左右倾斜运动和躯干稳定性;利用立位重心左右移动训练骨盆左右移动的稳定性。通过有针对性的骨盆训练加强了其周围肌肉中中枢神经支配的随意程度和骨盆周围肌肉的肌力;强化整个骨盆各运动方式下的稳定性和控制能力;改善两侧下肢(健侧下肢、患侧下肢)的平衡能力。同时,可促使兴奋向下肢传导,促进下肢的各运动肌群产生协调运动,而且通过治疗刺激可以增加患者对患侧肢体的注意,加强了感觉信息传入,促进了患侧下肢

1 浙江省嘉兴市第二医院康复医学中心,嘉兴,314000

作者简介:李岩,男,治疗师

收稿日期:2008-11-07

控制能力的恢复,提高骨盆、髋部稳定性,保持身体的直立性和立位平衡<sup>[1]</sup>。使患者患侧负重能力及负重下平衡能力得到提高,从而加快建立脑卒中患者的正常运动模式,纠正错误运动模式及促进患者潜在能力的恢复,最终达到步行能力的恢复<sup>[12-13]</sup>。骨盆训练的措施不仅可以提高脑卒中患者的日常生活活动能力的改善程度,还可以提高下肢运动功能的恢复效率,进一步改善步态<sup>[14]</sup>。

总之,对偏瘫患者早期强化骨盆运动控制能力训练可进一步提高患者步行时的稳定性和协调能力,对临床康复具有重要意义。

#### 参考文献

- [1] 殷秀珍,黄永禧. 现代康复医学诊疗手册[M].北京:北京医科大学和中国协和大学联合出版社,1995.1.
- [2] 张盘德,刘翠华,皮周凯,等.应用平衡功能检测训练系统改善脑卒中患者平衡功能的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2005,27(9):530—533.
- [3] Hesse S, Konrad M, Uhlenbrock D, et al. Treadmill walking with partial body weight support versus floor walking in hemiparetic subjects [J].Arch Phy Med Rehabil,1999,80:421—427.

- [4] 庞思君,陈喜志,罗华,等.早期康复介入对急性脑卒中患者功能恢复的影响[J].中国康复医学杂志,2008,23(6):546—547.
- [5] 潘大津,杨苏骏,朱满连,等.早期康复对急性脑卒中患者预后的研究[J].中国康复医学杂志,2006,21(1):79.
- [6] 张东君,朱士文,崔贵祥,等.早期与晚期康复对脑梗死患者功能恢复影响的对照研究[J].中国康复医学杂志,2004,19(8):588—590.
- [7] 郑舒畅,朱士文,李义召,等.早期减重平板步行训练对脑卒中偏瘫患者的影响[J].中国康复理论与实践,2005,11(6):463—464.
- [8] 刘翠华,张盘德,彭小文,等.早期减重训练对脑卒中偏瘫患者下肢功能的影响[J].中国康复理论与实践,2005,11(7):518—519.
- [9] 廖亮华,罗伟良,姜琴,等.早期康复结合高压氧治疗脑卒中患者的疗效观察[J].中国康复理论与实践,2006,12(4):334—335.
- [10] Olney SJ, Richards CR.Hemiparetic gait following stroke. Part1:characteristics[J]. Gait&Posture,1996,4:142—148.
- [11] 李哲,郭钢花,白蓉,等.骨盆带控制训练对脑卒中偏瘫患者步行能力的影响[J].中国康复医学杂志,2007,22(7):648—649.
- [12] 侯来永,谢欲晓,孙启良.骨盆控制能力训练对偏瘫患者步态和步行能力的影响[J].中国康复医学杂志,2004,19(12):906—908.
- [13] 张琦,李琪,纪树荣.骨盆训练对脑卒中偏瘫患者步行能力的影响[J].中国康复理论与实践,2001,7(4):161—162.
- [14] 王玉龙,赵凯,吴向琼,等.骨盆训练对中风步态的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2002,24(9):515—518.

#### ·短篇论著·

## 砭石治疗脑卒中后运动功能障碍的疗效观察

阿迪力·阿不都热合曼<sup>1</sup> 艾尔肯·斯依提<sup>2</sup>

近年来,随着生活水平的不断提高,脑卒中的发病率显著增加。由于脑卒中患者不但表现肢体运动功能的障碍,还表现有言语、认知、日常生活活动能力等多方面的功能障碍。因此,对脑卒中患者的康复治疗应采取以神经肌肉促进技术为主结合物理治疗的综合康复方法,才能获得满意效果<sup>[1]</sup>。而作为中医古代五大医术之首的“砭”也逐渐在脑卒中后遗症的治疗上呈现其显著的优势。

本课题组于2007年8月—2008年8月对砭石及传统的针灸疗法治疗脑卒中后肢体功能障碍的临床疗效做了对比观察,报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

58例脑卒中患者,男36例,女22例,年龄45.6—83.1岁,所有病例均按照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[2]</sup>指定的诊断标准判定,并均经头颅CT证实。所有患者均急诊入院,收入我院急救中心监护病房,监测各项生命体征。其中无严重心、肝、肾、肺部疾病及糖尿病者,生命体征稳定,病情48h无进展,发病1周之内的患者即可选择入组。根据受试者入组的先后顺序,按随机数字表随机分成实验组和对照组,两组患者在年龄、性别、病变性质等方面见表1。由表1可知,实验组与对照组的年龄、性别、病变性质比较,差异均无显著性意义( $P>0.05$ )。说明两组患者年龄、性别、病变性质均衡可比。

表1 两组患者一般资料比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	年龄(岁)	性别(例)		病变性质(例)	
			男	女	出血性	缺血性
实验组	30	56.24±9.81	16	14	19	11
对照组	28	56.56±8.64	13	15	19	9

#### 1.2 治疗方法

实验组患者入住急救中心监护病房后接受常规治疗及神经内科治疗,如降低颅内压、扩张血管、改善循环、营养神经、对症等治疗,待患者生命体征平稳1周后开始进行砭石康复治疗,每天2次,每次30min。原则是从督脉及手足三阳经来治疗,具体操作方法如下:温法:将砭块放在头顶部;叩法:用砭石沿督脉及手足三阳经循行叩法;刺法:可选下列穴位:百会、风池、水沟、翳风、大椎、肾俞、命门、环跳、殷门、委中、阳陵泉、承山、足三里、三阴交、解溪、昆仑、悬钟、肩髃、曲池、手三里、外关、合谷、劳宫;刮法:刮头项及督脉、手足三阳经循行部位;滚法:头部、面部、颈部及患肢行滚法。

对照组患者同样接受常规治疗及神经内科治疗,治疗方法及时间与实验组相同,待患者生命体征平稳1周后开始进行传统针灸疗法治疗,治疗频率与每次治疗时间与实验组相

1 新疆医科大学第一附属医院急救中心,乌鲁木齐市,830054

2 新疆医科大学第一附属医院 ICU

作者简介:阿迪力·阿不都热合曼,男,主治医师

收稿日期:2009-03-17