

患者来说具有一定的挑战性,增加了患者的自信心,是一个安全、患者可以承受和接受的治疗措施。

### 参考文献

- [1] 全国第四届脑血管病学术会议.各类脑血管病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29:379—380.
- [2] 瓮长水.脑卒中患者步行功能障碍评价[J].中国临床康复,2002,6(13):1869—1871.
- [3] Berg K,Wood-Dauphine S,Williams JI,et al.Measuring balance in the elderly:Preliminary development of an instrument [J].Physiotherapy Canada,1989,41:304—311.
- [4] Hsueh IP,Lee MM,Hsieh CL.The psychometric characteristics of the Barthel ADL Index in stroke patients [J].Journal of Formosan Medical Association,2001,100:526—532.
- [5] 李曼丽,罗祖明.影响脑卒中患者临床预后因素的研究[J].华西医学,2001,16:289—291.
- [6] 燕铁斌,曾海辉,黄利荣.老年与非老年初发脑卒中患者早期康复疗效对照研究[J].中华物理医学与康复杂志,2000,22:207—210.
- [7] Trueblood PR. Partial body weight treadmill training in persons with chronic stroke [J]. NeuroRehabilitation,2001,16(3):141—153.
- [8] Harris-Love ML,Forrester LW,Macko RF,et al.Hemiparetic gait parameters in overground versus treadmill walking [J].Neurorehabil Neural Repair,2001,15(2): 105—112

### ·短篇论著·

## 自动复合式脊柱治疗仪在腰椎间盘突出症治疗中的应用价值

戚翠媛<sup>1</sup> 邢荣威<sup>2</sup> 李 颖<sup>1</sup>

### 1 对象与方法

#### 1.1 对象

选择2003年5月—2005年12月期间在神经内科住院且自愿参加本试验的患者80例,其中男43例,女37例。年龄28—68岁,平均46.11岁。病程3d—15年。临床症状单纯腰痛24例,单纯下肢痛8例,腰痛并单侧下肢痛36例,腰痛并双下肢痛12例。全部患者经拍腰椎正侧位X片和CT或MRI检查确诊,突出大多位于L4—5,L5—S1,其中一个椎间盘突出32例,两个或两个以上椎间盘突出48例。

80例患者采用传统的抽签方法随机分为治疗组42例,对照组38例,两组患者性别、年龄、病程、病情经统计学分析差异无显著性,具有可比性(表1)。

表1 两组患者一般资料比较

组别	性别(例)		年龄(岁)	病程(月)	分类(例)	
	男	女			单发	多发
治疗组	23 <sup>①</sup>	19 <sup>①</sup>	45.76±11.24 <sup>②</sup>	8.53±4.29 <sup>②</sup>	17 <sup>①</sup>	25 <sup>①</sup>
对照组	20	18	46.35±10.99	8.67±4.58	15	23

① $\chi^2$ 检验  $P>0.05$ ; ②t检验  $P>0.05$

#### 1.2 治疗方法

采用SS-168型微机控制牵引机(天津),患者仰卧位,根据患者个体情况、临床表现及CT检查结果,确定牵引方式、牵引力(一般为持续牵引,重量400—600N,时间20min,每日1次)。牵引后卧床休息10—20min。两组患者均采用此方法治疗。药物治疗: $\beta$ -七叶皂甙钠15—25mg加入5%葡萄糖250ml静脉滴注,1次/日;VitB<sub>1</sub>500μg,每日3次口服;VitB<sub>1</sub>100mg,每日3次口服。两组患者均采用此方法治疗。

自动复合式脊柱治疗仪为自行研制,具有充气垫高及加热双重功能。充气部分应用压缩机膨胀性很好的优质海绵填充,可自动充气;加热部分由多根严密包裹的绝缘电阻丝盘绕。微机牵引前将其置于患者腰部下方,调节充气高度,调好温度档位。牵引后卧床休息时可继续使用。治疗组患者采用此方法。

#### 1.3 疗效评定标准

参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>④</sup>制定。治愈:自觉症状及临床体征消失,直腿抬高试验 $>70^\circ$ ,能恢复正常工作生活;好转:症状体征大部分消失,直腿抬高试验 $<70^\circ$ ,基本能恢复原工作生活;无效:症状和体征无改善。

#### 1.4 统计学分析

采用SPSS11.5统计软件进行分析,计量资料采用两样本均数比较的t检验,计数资料采用两样本率比较的 $\chi^2$ 检验。

### 2 结果

第7、14天治疗组有效率优于对照组( $P<0.05$ ),疗效有显著差异。第21天治疗组治愈率优于对照组( $P<0.05$ );第21天治疗组总有效率与对照组相比疗效无差异( $\chi^2=0.459,P>0.05$ )。两组平均住院日比较,治疗组平均住院日显著短于对照组平均住院日( $P<0.05$ ),见表2。

### 3 讨论

腰椎间盘突出症是临床的常见病、多发病。目前认为其产生症状的原因是:破裂组织产生的一些生物活性物质,如前列腺素、血栓素、白三烯等的化学刺激和自身免疫反应引起的神经根炎症水肿、粘连,加重神经根压迫,提高对疼痛的敏感性;突出物的机械压迫所致神经根缺血<sup>[2~4]</sup>。另外腰椎间盘突出症患者常伴有腰、背、臀等处的肌肉疲劳和损伤。而腰背肌的疲劳和损伤在慢性腰背痛的发病过程中可能起到重要作用<sup>[5]</sup>。因此对腰椎间盘突出症的治疗包括解除对神经根的机械、化学、免疫刺激因素,以及消除腰背肌的疲劳和损伤。McKenzie认为:导致腰痛的易患因素主要为脊柱后凸(弓背)的不良坐姿和人们在日常生活中不断进行的腰椎屈

1 威海市立第二医院神经内科,威海,264200

2 威海市立第二医院外科

作者简介:戚翠媛,女,副主任医师

收稿日期:2007-09-19

表2 两组治疗效果和平均住院日比较

组别	例数	第7天(例)				第14天(例)				第21天(例)				平均住院日(d)
		治愈	好转	无效	有效率(%)	治愈	好转	无效	有效率(%)	治愈	好转	无效	有效率(%)	
治疗组	42	5	28	9	78.57 <sup>①</sup>	15	24	3	92.86 <sup>①</sup>	32 <sup>①</sup>	9	1	97.62 <sup>②</sup>	14.52±6.65 <sup>①</sup>
对照组	38	3	19	16	57.9	9	20	9	76.32	21	15	2	94.74	18.71±7.43

与对照组比较:① $P<0.05$ ,② $P>0.05$

曲运动<sup>[9]</sup>。有学者研究的结果支持这种观点,研究表明坐位时腰椎越向后凸,腰椎间盘内压力就越大<sup>[7-8]</sup>。脊柱运动的过程中,同时会发生髓核位置的变化,脊柱伸展运动可使椎间盘承受的剪切力减少,椎间盘内压力降低,髓核向前移动,纤维环后部放松,前部拉紧,腰椎后关节紧靠,从而减轻对神经根的刺激,症状得以缓解<sup>[9]</sup>。

腰椎牵引是该病非手术治疗中较有效的方法之一,尤其是对临床急性期的患者疗效非常好。牵引使椎间盘间距增宽,椎间盘内压力下降有利于突出的髓核还纳或改变其位置,缓解神经根的粘连,同时可缓解肌肉痉挛、调整关节微细变化,为建立新的平衡创造条件。但单纯平卧微机牵引忽视了腰椎正常生理前凸的结构特点,牵引时腰椎处于悬空状态,腰背肌易牵拉损伤,牵引后患者多出现腰肌酸胀不适感。单纯牵引因脊柱的解剖结构决定了牵引力量不能过大,牵引使脊椎椎体之间离开的距离有限。而被动的后伸体位,椎体呈扇形张开而增大,椎间盘减压明显,有利于膨出或突出的椎间盘回纳或改变位置,松解神经根的粘连。

本研究应用的自动复合式脊柱治疗仪柔韧舒适,能自动充气,可根据需要调整气垫高度。充气作用可增加腰椎前凸,有助于纠正腰椎曲度异常改变,使腰椎在牵引时及牵引后保持后伸位,椎间盘压力减低,髓核向前滑动,纤维环后部放松,前部拉紧,腰椎后关节紧靠,减轻神经根压迫。而且脊柱局部针对性的保持被动后伸体位,腰背肌肉处于放松状态,有利于腰背肌疲劳的消除和预防牵引时损伤。自制治疗仪的加热部分可快速升温,且温度可调。其加热作用可在牵引的同时改善腰背部血液循环,解除软组织紧张,加快炎症物质

吸收,也有利于解除腰背肌的疲劳和损伤。

通过本试验的临床疗效观察显示:本方法与其他治疗方法协同作用可提高腰椎间盘突出症的治愈率。

## 参考文献

- [1] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标[S].南京:南京大学出版社,1994,201.
- [2] Awakami M, Matsumoto T, Tamaki T. Roles of thromboxane A<sub>2</sub> and leukotriene B<sub>4</sub> in radicular pain induced by herniated nucleus pulposus[J]. J Orthop Res, 2001, 19(3):472—477.
- [3] Briby H, Byrod G, Olmarker K. Nitric oxide as a mediator of nucleus pulposus-induced effects on spinal nerve roots[J]. J Orthop Res, 2000, 18(5):815—820.
- [4] 刘新,王剑风.腰椎间盘突出症保守治疗与疗效的关系[J].颈腰痛杂志,2002,23(2):100—102.
- [5] 金文杰,戴力杨.肌肉疲劳与慢性腰背痛[J].颈腰痛杂志,2004,25(2):134—136.
- [6] Takahashi K, Shima I, Porter RW. Porter nerve root pressure in lumbar disc herniation[J]. Spine, 1999, 24(19): 2003—2006.
- [7] Williorn M, Hawley J, McKenzie R, et al. A comparison of the effects of two sitting postures on back and referred pain [J]. Spine, 1991, 16(11):1185—1199.
- [8] Lund T, Nydegger T, Schlenzka D, et al. Three-dimensional motion patterns during active bending in patients with chronic low back pain[J]. Spine, 2002, 27(17): 1865—1874.
- [9] 孙启良. McKenzie疗法和腰痛治疗体操[J].中华物理医学与康复杂志,2001,23(4):197—198.

## ·短篇论著·

# 早期音乐治疗对合并构音障碍病毒性脑炎患儿的康复疗效观察

杨丽<sup>1</sup> 杜志宏<sup>1</sup> 麦坚凝<sup>1</sup> 徐开寿<sup>1</sup> 郑玉蔼<sup>1</sup>

## 1 资料和方法

### 1.1 研究对象

选择2005年6月—2007年6月期间在我院神经康复病区住院治疗,合并构音障碍的98例病毒性脑炎患儿,其中男性50例,女性48例,年龄5.6—13.7岁,平均为8.2±0.5岁。患者入选标准:经临床表现,脑脊液检测及头MRI检测,确诊为病毒性脑炎。符合1994年轻、中度及重度痉挛型构音障碍的诊断标准<sup>[1]</sup>。排除标准:广泛的发育障碍,有明显的精神异常,未能配合完成检测者。

### 1.2 分组

将98例研究对象随机分为常规护理组和音乐治疗组,

两组均为49例。两组年龄分布、性别特征见表1。在对患儿进行音乐治疗前,先对患儿的构音障碍程度进行评估与分级评分,评估量表用中国康复研究中心构音障碍检测法,通过言语清晰度和可懂度将患儿构音障碍分为轻、中及重度。轻度:词组水平言语清晰度好,句子、文章水平的言语清晰度差。中度:能说话,但言语清晰度差。重度:完全不能说<sup>[2-4]</sup>。

### 1.3 治疗方法

常规护理组进行基础康复护理、构音障碍器官运动功能

1 广州市儿童医院神经康复病区,510120

作者简介:杨丽,女,主管护师

收稿日期:2007-07-24