

· 短篇论著 ·

骨盆带控制训练对脑卒中偏瘫患者步行能力的影响

李哲¹ 郭钢花¹ 白蓉¹ 关晨霞¹

根据神经促进技术原理, 强化骨盆控制能力可促进下肢的运动功能^[1]。而在实际康复临床工作中, 康复工作者多只注重髋关节屈伸主动运动的诱发和控制训练, 对骨盆控制训练常重视不够, 影响了患者步行能力的恢复和独立能力的提高。本院 2002—2006 年运用神经促进技术和肌力训练相结合的骨盆训练法, 对 63 例脑卒中偏瘫患者进行了训练, 使患侧下肢的步行能力得到明显改善。

1 资料与方法

1.1 一般资料

63 例均为在我科治疗的住院或门诊的脑卒中偏瘫患者, 所有研究对象均符合脑血管病诊断标准^[2]并经头颅 CT 或 MRI 证实, 且病情稳定, 无其他神经系统疾病, 无前庭功能或小脑功能障碍, 无严重骨科疾病和影响康复训练的并发症。将 63 例偏瘫患者随机分成观察组 32 例与对照组 31 例。

观察组脑出血 12 例, 脑梗死 20 例; 男性 22 例, 女性 10 例; 年龄 41—71 岁, 平均 53.4±9.6 岁。对照组脑出血 15 例, 脑梗死 16 例; 男性 21 例, 女性 10 例; 年龄 42—73 岁, 平均 56.7±10.9 岁。在观察期间, 无退出、死亡病例。

1.2 治疗方法

两组患者均采用以 Bobath 为主的现代康复技术进行治疗, 按脑卒中功能障碍的特点循序渐进。一日 2 次, 每次 45min。其余时间由患者家属帮助进行训练。

观察组在每日治疗过程中加强骨盆运动控制能力的训练: ①仰卧位骨盆左右旋转的控制训练; ②坐位骨盆的左右

倾斜控制训练; ③坐位骨盆前后倾斜的控制训练; ④双足并立位骨盆左右移动和左右倾斜的训练; ⑤双足前后立位骨盆各方向运动控制能力训练; ⑥训练 4 周后, 在抑制髋周肌群张力和异常模式的基础上, 进行臀大肌和臀中肌的肌力练习; 仰卧位和侧卧位进行髋外展及髋后伸练习及抗阻练习, 每组 20 次, 共 3 组。

1.3 评定方法

2 组患者治疗前及治疗 8 周后进行评定, 运动功能评分采用简式 Fugl-Meyer 评定法^[3], 满分为 100 分, 其中上肢 66 分, 下肢 34 分。对患者步行能力的评定采用限时步行功能检查法, 即分别评定患者 6min 内步行距离, 以及患者步行 10m 所需时间。日常生活活动能力由同一医师在治疗前后进行 Barthel 指数评定^[4]。

1.4 统计学分析

两组数据用 *t* 检验, 采用 SPSS10.0 软件分析计算。

2 结果

治疗后, 观察组步行能力和日常生活活动能力均有明显改善, 运动分值、步行功能及 Barthel 指数观察组与同组治疗前及对照组治疗后比较, 差异有显著性意义(见表 1—3)。

表 1 两组患者治疗前后运动功能分值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>P</i>
观察组	32	58.87±6.35	77.41±6.11	<0.05
对照组	31	57.93±6.67	66.82±5.78	>0.05
<i>P</i>		>0.05	<0.05	

表 2 治疗前和治疗 8 周后步行功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前		治疗后		<i>P</i>
		6min 步行距离(m)	10m 步行时间(min)	6min 步行距离(m)	10m 步行时间(min)	
观察组	32	11.78±3.87	4.82±0.37	26.13±3.12	2.81±0.32	<0.05
对照组	31	12.01±3.62	4.77±0.43	14.63±4.13	4.32±0.45	>0.05
<i>P</i>		>0.05	>0.05	<0.05		

表 3 两组治疗前后 Barthel 指数评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>P</i>
观察组	32	24.72±7.89	73.49±9.11	<0.01
对照组	31	25.35±9.27	53.32±11.64	<0.05
<i>P</i>		>0.05	<0.01	

3 讨论

骨盆训练可以促进步行能力恢复, 常冬梅等^[5]重视卒中偏瘫患者的躯干、骨盆控制能力的训练, 并详细介绍了各种体位下的训练方法; 张琦等^[6]采用 4 个骨盆训练动作: 骨盆前方上抬、骨盆后方下压、骨盆后方上抬及骨盆前方下压; 侯来永等^[7]通过 5 个方面: ①仰卧位骨盆左右旋转的控制训练, ②坐位骨盆的左右倾斜控制训练, ③坐位骨盆前后倾斜的控制训练, ④双足并立位骨盆左右移动和左右倾斜的训练, ⑤双足前后立位骨盆各方向运动。王玉龙等^[7]采用 PNF 骨盆模式进行有针对性的训练, 对步行能力的提高都起到了很好的作用。这

些骨盆训练方法虽然不尽相同, 但共同点在于都属于神经易化技术的范畴。

他们重视运动模式的异常, 采用神经促进技术抑制屈曲时髋关节的外展外旋, 踝关节的内翻; 抑制下肢伸展时髋关节的内收内旋, 踝关节的跖屈内翻; 诱发下肢的主动运动和分离运动, 并在此基础上强化骨盆控制, 收到了很好的疗效。

然而, 我们常发现患者床上时髋膝的分离运动都很充分, 但患者行走时前屈躯干, 身子左右摇摆, 呈躯干前倾“鸭步”。患者骨盆控制不良, 稳定性差, 导致前期花很多时间训练的分离运动在行走时根本表现不出来, 患者躯干前倾表示伸髋肌无力, “鸭步”是臀中肌无力的表现。

近年来的研究提示痉挛肌本身的肌力也减弱, 针对痉挛肌的抗阻训练有助于提高肢体的活动能力。鉴于这一新的康

1 郑州大学第五附属医院康复医学科, 450052

作者简介: 李哲, 男, 主治医师, 硕士

收稿日期: 2006-11-27

复理念及临床客观存在的事实,我们对骨盆带的控制训练主要是两个方面,前4周着重于髋关节向各个方向主动运动的控制及与身体其他各部分的协调性训练,后4周在抑制下肢异常模式的基础上,重点进行臀周肌肉,尤其是臀大肌、臀中肌肌力的提高。也就是说,第一步对患者进行骨盆控制训练,通过神经促进技术的骨盆训练动作诱发和加强骨盆周围肌的主动运动,改善身体两侧的平衡能力,同时,促进下肢多肌群的协调收缩,增强患侧下肢控制能力,提高骨盆、髋部稳定性;第二步进行髋周肌群的肌力训练,强化骨盆的稳定性和控制力,最终改善患者的步行能力,提高日常生活活动能力。

我们的研究进一步说明,虽说上运动神经元疾病应着重进行运动模式纠正和控制,并不是在偏瘫的患者中就不能进行肌肉力量的训练,患者下肢瘫痪后,由于卧床和较长期的运动量减少,在患者的异常模式得以纠正后,客观存在着下

肢肌力的减退,患侧是这样,健侧也存在这样的情况。因此,骨盆周围肌群肌力的训练是必需的,但我们应该掌握的原则是不加重患者的病理模式和痉挛。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 全国脑血管病会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29:379.
- [3] 李剑,袁文斌,冉春风,等. 急性卒中患者早期康复的临床研究[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2005,31(2):144.
- [4] 钱珊,王蜀昌,陈志勇,等. 流程化康复治疗对卒中患者Barthel指数的影响[J]. 中国临床康复, 2005,9(5):152.
- [5] 常冬梅,陈立嘉,崔利华. 卒中中偏瘫的躯干与骨盆控制及站立与步行训练[J]. 中国康复理论与实践, 2002,8(2):84.
- [6] 张琦,李琪,纪树荣. 骨盆训练对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.

·短篇论著·

急性感染性多发性神经病气管切开患者的早期综合康复

张秀花¹ 蔺勇¹ 殷淑萍¹ 齐文华¹

1 资料与方法

1.1 一般资料

1995年3月—2005年7月来自吉林大学第一附属医院、哈尔滨医科大学分校附属医院、鸡西矿业局总医院、鸡西市人民医院四所医院的ICU病房44例急性感染性多发性神经病又称急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病(acute inflammatory demyelinating polyneuropathy, AIDP),即格林-巴利综合征(Guillain-Barre syndrome, GBS),AIDP患者按入院先后顺序随机分为康复组和对照组,患者均符合1993年中华神经精神疾病杂志编委会制定的GBS诊断标准^[1],且具有以下特点:四肢肌力<Ⅱ级,呼吸肌受累而行气管切开术。两组患者在年龄、性别、病情程度及病程方面具有可比性($P>0.05$)。见表1。

表1 两组一般资料比较 (例)

组别	例数	性别		死亡	上肢肌力		下肢肌力	
		男	女		0级	<Ⅱ级	0级	<Ⅱ级
康复组	21	9	12	2	18	3	17	4
对照组	23	10	13	3	19	4	20	3

1.2 康复方法

两组病例均行气管切开术及常规的药物治,康复组在此基础上又接受下列的康复治疗,对照组不行针刺而在拔管后进行康复治疗。

1.2.1 针刺治疗:自主呼吸恢复正常前,给予针刺锁骨中线、腋中线、肩胛线等肋间肌(每次取刺激点在15—20个),使用苏州医疗仪器厂生产的0.5寸30号不锈钢针,快速点刺0.2—0.3寸,不留针。

1.2.2 康复治疗:患者自主呼吸恢复正常而撤去呼吸机后,停止针刺,休息1—3天,改用本体感觉神经肌肉促进技术治疗以增强肌力,除了按对角线运动外,既徒手辅助主动运动→主动运动→抗阻主动运动的过程,我们也增加了部分远

端肌力训练方式,如:双臂屈曲-内旋,双手十指交叉上举;双膝跪;半卧位下肢屈曲-后伸;足背屈的抗阻力训练;躯干上部抗阻训练;双臂旋前的等长收缩练习等每日训练30—40min。

1.3 疗效评定

采用Barthel指数评定等级表,分别于第1、30、40、50天进行ADL评定。

1.4 统计学分析

用SPSS 11.0统计软件,组间两两比较采用 t 检验,数据用均数±标准差表示, $P<0.05$ 为有显著性意义。

2 结果

2.1 50天内两组康复质量比较

见表2,康复组平均自主呼吸恢复正常平均时间明显比对照组短,50天内生活达到自理的患者人数明显多于对照组, $P<0.01$,具有显著性意义。

2.2 Barthel指数比较

见表3,两组入院时Barthel指数无显著差异($P>0.05$),50天后康复组Barthel指数明显高于对照组($P<0.01$),差异有显著性意义。

3 讨论

AIDP是一种自身免疫性疾病,由于机体的免疫系统发生了错误的识别,引起周围神经髓鞘脱失,一般1—2个月开始恢复^[2]。周围神经损伤后经过初期的反应阶段,即开始再生,在很长一段时间内,再生和变性同时进行^[3],这一病理过程特

1 吉林大学医学部第一附属医院康复科,长春,130021

作者简介:张秀花,女,博士,主任医师

收稿日期:2006-09-26