

针刺结合康复技术对脑卒中后足下垂患者步行能力的疗效观察

Efficacy observation of acupuncture combined with rehabilitation technology to foot drop after stroke patients walking ability

马 达 楚海波

(郑州市中医院, 河南 郑州, 450000)

中图分类号: R743.31 文献标识码: A 文章编号: 1674-7860 (2011) 21-0072-02 证型: BGD

【摘要】 目的: 研究针刺结合康复技术对脑卒中后足下垂患者步行能力的疗效。方法: 选择 30 例脑卒中偏瘫足下垂患者采用针刺结合康复技术针刺治疗, 30 天为 1 疗程, 2 个疗程后, 采用功能性步行分级 (FAC) 评定治疗效果。结果: 治疗前后比较, 用 χ^2 检验, $P < 0.01$, 具有极显著差异。结论: 针刺结合康复技术治疗本病有一定的临床疗效, 值得进一步推广应用。

【关键词】 针刺; 康复; 脑卒中; 足下垂; 步行能力

【Abstract】 Objective: To investigate efficacy of walking ability in patients with foot drop after stroke by acupuncture combined with rehabilitation techniques. Methods: 30 cases of stroke in patients with foot drop taking acupuncture combined with rehabilitation acupuncture treatment, 30 days for a course, 2 months after treatment, using FAC to assess treatment effects. Results: After treatment, with the χ^2 test, $P < 0.01$, highly significant differences. Conclusion: acupuncture combined with rehabilitation in the treatment has some clinical efficacy, it is worth further application.

【Keywords】 Acupuncture; Rehabilitation; Stroke; Foot drop; Walking ability

脑卒中是危害人类健康的常见病、多发病。医学的进步虽使病人生存率提高, 但其高致残率仍给患者家庭及社会带来极大负担。尤其脑卒中后患侧下肢往往呈足下垂、足内翻异常步态, 使患者行走能力受限, 直接影响到他们独立生活能力和生存质量。本研究用针刺结合康复技术治疗脑卒中后足下垂, 取得了一定的临床疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

为 2009~2010 年我科收治的 30 例脑卒中偏瘫足下垂患者, 脑卒中采用中西医双重诊断标准, 中医诊断标准参照 1986 年中华全国中医学会内科学会修订的《中风病中医诊断疗效评定标准》; 西医诊断标准参照 1995 年中华医学会第 4 次全国脑血管病学术会议通过的《各类脑血管病诊断要点》符合脑血栓形成、脑栓塞、腔隙性脑梗死、脑出血的诊断标准。患者病情稳定, 其中男 17 例, 女 13 例; 右侧偏瘫 12 例, 左侧偏瘫 18 例; 平均年龄 50.1 岁; 病程时间 1~6 个月, 平均 3.1 个月。

1.2 排除标准

1.2.1 既往有严重的下肢关节疾病、关节炎和关节损伤。

1.2.2 既往有脊髓型颈椎病。

1.2.3 既往有腰椎间盘突出。

1.2.4 既往有下肢神经病变。

1.2.5 不配合治疗者。

1.3 治疗方法

1.3.1 针刺穴位

环跳、风市、足三里、阳陵泉、解溪、丘墟, 用捻转与提

插相结合的泻法; 留针 20min, 30d 为一疗程, 根据患者情况, 每月安排休息 5d, 不予针刺。

1.3.2 康复治疗方法

具体方法如下。

1.3.2.1 早期患者采取良性床上姿势, 患者仰卧位时, 上肢伸展位, 下肢屈曲位, 踝关节保持中立位, 防止髌关节内外旋。

1.3.2.2 采用 Brunnstrom 技术^[1]: 首先要以训练胫前肌为主, 同时激发趾长伸肌, 然后激发腓骨肌。Brunnstrom 运动功能 1 级时采用 Rood 及 Brunnstrom 等兴奋性促进技术诱发肌张力, Brunnstrom 运动功能 2~3 级时, 采用抑制性促进技术, 促进分离运动; 躯干肌、髋及膝关节控制训练, 踝背屈诱发训练, 平衡功能训练, 下肢负重训练及 ADL 训练等。具体步骤如下:

①早期以诱发共同运动为目的: 在仰卧位 (也可在坐位进行) 让患者做髋、膝屈曲时施加阻力以增加等长收缩, 引发及强化足背屈运动, 以后逐渐减少髋、膝关节屈曲角度, 最后在膝关节完全伸展位做足背屈训练。②利用 Bechterev 屈曲反射: 是远端屈肌的协同收缩, 又称 Marrie-Foix 屈曲反射。表现为被动屈曲足趾引起包括踝背屈在内的下肢屈曲反应以激发足背屈肌。下肢屈曲反应被诱发出来后保持这种肢位, 随后可通过增强患者的随意性反应进行强化。③利用冰刺激激发足背屈肌: 用冰刺激足趾背侧及足背外侧诱发足背屈, 以后通过增强患者随意性反应进一步强化。④刺激③中提到的部位, 然后被动屈曲踝关节诱发足背屈。⑤手指叩击: 用手指尖快速刺激足背外侧部, 可促进足背屈。⑥缓慢刷擦⑤中的部位以诱发背屈反应 (持续 30s)。

1.3.2.3 针对性练习踝关节主动背伸和外翻

1.3.2.4 小腿三头肌痉挛采用全范围关节被动活动踝关节,被动牵拉跟腱,站立立床^[2]。

1.3.2.5 步行功能训练时尽量使患腿向前迈出时,脚跟着地。

1.3.2.6 减重步行训练^[3],每天 1 次。

1.3.3 患者均给予改善脑循环和营养脑神经等药物对症支持治疗,1 个月为 1 疗程,两疗程后评定疗效。

1.4 疗效标准

采用 Holden 功能性步行分级(FAC)评定^[4],0 级为不能站立及行走;1 级为室内辅助下步行,即室内在他人扶持下步行 10m 以内;2 级为室内保护下步行,即室内在他人监护下步行 20m;3 级为室内独立步行,即室内独立步行 50m 以上,并可独立上下高 18cm 的台阶两次以上;4 级为建筑物内步行,即持续步行 100m 以上,可以跨越 20cm 高的障碍物和上下 10 层 16cm 高、25cm 宽阶梯;5 级为室外独立步行,即持续步行 200m 以上,可以独立上下阶梯(16cm 高、25cm 宽),步行速度达到 20m/min 以上,于治疗前及治疗 2 个疗程后进行,评定时不穿戴踝足矫形器。步行能力提高级数=0 级为治疗没有效果,步行能力提高级数≥1 为治疗有效果。

2 治疗结果

患者治疗前后步行能力评定情况比较结果见表 1。

表 1 患者治疗前后步行能力评定情况比较

时间	5级	4级	3级	2级	1级	0级
治疗前	0	0	5	9	10	6
治疗后	2	3	9	5	8	3

注:治疗前后比较,用 χ^2 检验, $P<0.01$, 具有极显著差异。

3 讨论

脑卒中后患者的足下垂是高位中枢神经损伤造成的运动障碍,主要原因是足背伸及外翻肌无力,而足内翻及跖屈肌痉挛,表现为胫前肌、伸趾肌和腓骨长短肌无力,而胫后肌、屈趾肌和小腿三头肌痉挛^[5]。Carr 等通过综合大量有关的实验和临床研究后提出,痉挛不只是高位中枢失去对低位中枢的控制,也是肌肉纤维和肌腱的物理特性改变有关,而且很可能与制动和废用有关。制动会引起肌肉、肌腱和结缔组织被动和主动特性的改变,包括肌肉纤维类型、交叉桥结缔组织的改变,肌小节的丧失,水分的丧失,胶原沉积和粘滞性的改变,造成肌肉僵硬、张力增高,构成了关节活动阻力增加的因素^[6]。小腿三头肌持续痉挛得不到牵伸而致患者长期制动,小腿前肌群(胫前肌)及外侧肌群(腓骨长短肌)激活不足,肌肉出现废用性肌萎缩,导致足背伸肌群肌力减退,足背伸困难。这种足背伸肌/趾屈肌间肌力的不平衡,使得患肢足下垂、内翻及足跟不能正常着地,而显得患侧下肢较健侧“长”,是制约步态和步行能力的重要因素。本病至今没有特异性的方法,目前常

用的主要措施包括:药物治疗、各种物理康复治疗、矫形踝关节托、中药及针刺治疗。

针灸治疗通过相互联系的经络,来改善脑部血液循环,增加脑血流量,改善肢体运动感觉的功能。局部取穴可以调和气血、舒经活络、疏利关节、祛风解痉^[7]。研究显示针灸足三里、阳陵泉、悬钟,可增高局部缺血性脑区的葡萄糖代谢,激发受损伤后的脑细胞重生,促进脑功能恢复^[8]。

对于急性脑卒中患者来说,保持正确的体位是最根本、最重要的。运动疗法目的在于诱发或提高拮抗肌的肌力、肌张力,抑制优势肌产生过高张力或痉挛。Brunnstrom 是瑞典物理治疗师 Signe Brunnstrom 结合临床实践经验,创立了一套脑损伤后运动障碍的治疗方法。Brunnstrom 技术的基本要点就是利用运动模式来控制肢体的共同运动。通过诱发足背屈运动训练来治疗足下垂。运动疗法目的在于诱发或提高拮抗肌的肌力、肌张力,抑制优势肌产生过高张力或痉挛。

早期开展减重步行训练能不同程度减少脑梗死患者步行时身体重量对患侧髓部和下肢的负荷,使步行中身体重心的分布趋于对称,提高患者步行稳定性,同时能改善和加大下肢关节的活动范围,调节下肢的肌肉张力,避免和缓解早期负重行走带来的不必要的下肢伸肌协同运动和由于这种异常模式导致的足下垂、内翻等病理性步态,及早输入正常的步行模式,促进正常步态恢复,提高步行速度。

本研究显示针刺结合康复技术治疗本病取得了一定的临床疗效,值得进一步推广应用,以免患者留下遗憾。

参考文献:

[1]纪树荣,主编.康复疗法学[M].北京:华夏出版社,2003:301-415
[2]刘明伟,钱开林.直立床对早期偏瘫患者下肢功能恢复的影响[J].中国临床康复,2005,9(13):93
[3]喻锦成,符信.减重步行训练在脑卒中康复中的应用进展[J].海南医学,2010,21(1):26-27
[4]于兑生,恽晓平.运动疗法和作业疗法[M].北京:华夏出版社,2002:487
[5]朱镛连.神经康复学[M].北京:人民军医出版社,2003:296
[6]Car JH. Amotorre learning programme for stroke[M]. London: Heinemann Physiotherapy,1987:100-102
[7]石学敏.针刺治疗中风病的临床研究[J].上海针灸杂志,1992,11(4):4
[8]胡蓉,王强,朱广旗.针刺八邪穴治疗脑梗塞手功能障碍 20 例[J].吉林中医药,2008,28(5):356

作者简介:

马达 (1975-),男,山东金乡人,主治医师,主要从事中风后遗症的康复治疗。

编号:EA-11081158 (修回:2011-11-04)