

·短篇论著·

早期应用电针及神经肌肉促通技术对脑卒中偏瘫患者日常生活活动能力的影响

李和平¹ 薛凤玲¹

日常生活活动能力 (activities of daily living, ADL) 的损害是急性脑卒中致残的主要表现之一。早期介入电针与康复训练很大程度的提高了患者的日常生活活动能力。

1 对象与方法

1.1 一般资料

选择 2009 年 1 月—2009 年 12 月在我院神经科和康复科住院的 67 例患者为研究对象。入选标准:①诊断符合 1995 年全国第四次脑血管病会议制定的诊断标准^[1],并经头颅 CT 或 MRI 明确诊断;②首次发病,Brunnstrom 分期为弛缓期的患者;③存在偏侧肢体功能障碍。排除标准:①有严重的心、肝、肾等脏器疾病;②有认知功能障碍;③除外短暂性脑缺血发作、可逆性缺血性神经功能缺失、蛛网膜下腔出血、双侧病变、小脑有病变、腔隙性脑梗死的患者。随机分为早期组与对照组。

早期组 37 例,男 23 例,女 14 例,年龄 29—85 岁,平均 58 岁。其中脑出血 7 例,脑梗死 30 例。右侧瘫 24 例,左侧瘫 13 例。治疗前 Barthel 指数评分(37.57±16.01)分。对照组 30 例,其中男 20 例,女 10 例,年龄 17—80 岁,平均 64 岁。其中脑出血 7 例,脑梗死 21 例,脑出血并脑梗死 2 例。右侧瘫 24 例,左侧瘫 6 例。治疗前 Barthel 指数评分(32.83±17.15)分。比较两组的性别、年龄、卒中类型、偏瘫侧及病情 (Barthel 指数)等基线资料差异无显著性 ($P>0.05$),具有可比性。所有入选对象均已签署知情同意书。

1.2 治疗方法

患者入院后均接受神经内科常规治疗,如清除氧自由基、活血化瘀、营养神经等常规治疗。并在生命体征平稳、意识清楚、神经系统症状不再恶化 48h 后进行康复训练,在此基础上早期组在发病 14d 内开始介入电针治疗,对照组在发病 15—30d 内开始介入电针治疗。

1.2.1 神经肌肉促进技术:两组均接受以 Bobath 技术为主的神经肌肉促进技术的训练。首先依据 Brunnstrom 偏瘫功能恢复分期及评定标准,评定患者所属的分期,制定训练内容,包

括正确的卧位、坐位、垫上活动、床与轮椅之间的转移,患侧下肢负重站立运动、站立训练,患侧下肢选择性运动活动,坐位和立位平衡反应再学习,步行功能再学习。日常生活活动能力训练包括个人卫生、穿脱衣裤、使用餐具进食、沐浴、如厕等。每天训练 2 次,每次 30min。

1.2.2 电针疗法:采用体针,结合 Brunnstrom 康复理论,软瘫期取穴以传统三阳经配穴法为主,健、患侧穴位交替针刺上肢为肩髃、曲池、外关、合谷;下肢为环跳、髀关、伏兔、足三里、丰隆、悬钟、解溪。同时根据中医辨证分型,选配相应的穴位以增加疗效,如肝阳上亢配太冲、太溪;痰火阻络配丰隆、内庭;气虚血瘀配三阴交、隔俞、血海;阴虚风动配太冲、太溪。

针刺在良肢体位下进行,局部皮肤消毒后用华佗牌 30 号 2.5 寸毫针直刺,深度以安全得气为度,施以平补平泻手法,提插捻转进针得气后,为避免针刺穴位产生疲劳导致疗效降低,每次选择与前一天不同的四穴,接通华佗 SDZ-II 型电子针疗仪,疏密波,频率为 10—15Hz。电流强度以患者能耐受为度,留针 20min。

痉挛期以针刺夹脊穴为主,取双侧华佗夹脊穴:C2-7、T2、T5、T7、T11、L1-5、S1,以上穴位分成两组交替针刺,中期 A 组选用 C2、C4、C6、T2、T7、L1、L3、L5;B 组为 C3、C5、C7、T5、T11、L2、L4、S1,配穴同软瘫期。针刺方法:患者取俯卧位或侧卧位,局部皮肤消毒后,用华佗牌 30 号 2.5 寸毫针,针尖朝向脊柱方向,进针倾斜 30°—45°,刺入深度颈部夹脊穴为 0.5 寸;背、腰、骶部为 0.8 寸,每次选择六穴。患侧穴位行提插捻转泻法,健侧穴位行提插捻转补法。得气后,接通华佗 SDZ-II 型电子针疗仪,疏密波,频率为 10—15Hz。电流强度以患者能耐受为度,留针 20min。患侧穴位出针时可摇大针孔、不按压甚或让其放血少许;健侧出针按压数分钟以使针孔闭住,气不外泄。配穴均行平补平泻手法,健患侧交替取穴,每天 1 次,10d 为 1 疗程,休息 1—2d 后,进行下一疗程,3 个疗程结束后进行疗效评定。

1.2.3 效果评定:确定一位康复师在治疗前、治疗结束后对

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2011.02.025

1 新疆医科大学第一附属医院中医科,乌鲁木齐,830054

作者简介:李和平,男,硕士,主任医师,副教授;收稿日期:2010-02-09

两组患者进行单盲评定,采用 Barthel 指数评定患者的日常生活活动能力。

1.3 统计学分析

两组间计量资料差别的显著性比较采用两独立样本 t 检验,两组内治疗前后计量资料的比较用配对样本 t 检验,计数资料的比较采用两独立样本率的 χ^2 检验,所有数据均采用 SPSS13.0 软件进行数据间的统计学处理。

2 结果

两组治疗后日常生活活动能力均有明显提高,早期组明显高于对照组。其中提高最明显的能力为移动能力、步行能力及上楼梯的能力,其次为进食能力及大小便控制能力,恢复最差的为洗澡能力。两组治疗后 Barthel 指数与治疗前比较,差异均有显著性(P 均 <0.01)。两组 Barthel 指数增加值比较,差异有显著性意义($P<0.05$)。两组治疗前 Barthel 指数比较差异无显著性($P>0.05$),治疗后两组间 Barthel 指数比较差异有显著性($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 Barthel 指数比较 ($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | Barthel 指数 | | BI 增加值 |
|-------|----|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | |
| 早期组 | 37 | 37.57 \pm 16.01 | 67.97 \pm 22.74 ^① | 30.54 \pm 17.31 |
| 对照组 | 30 | 32.83 \pm 17.15 | 53.67 \pm 17.56 ^① | 20.83 \pm 16.25 |
| t 值 | | 1.17 | 2.83 | 2.35 |
| P 值 | | 0.25 | 0.006 | 0.02 |

①与治疗前相比 $P<0.01$

3 讨论

脑功能重组理论与脑的可塑性理论是脑损伤后功能恢复的重要依据。早期康复治疗可以加速患者侧支循环的建立,促进病灶周围组织或健侧脑细胞的重组或代偿,极大地发挥脑的可塑性,有效地提高患者的运动功能^[2-3]。同时,早期应用电针对脑卒中患者进行干预能显著提高其日常生活能力及运动功能^[6-7]。并通过高级中枢神经的调整,加速其功能重建和恢复^[4]。段建钢等^[5]研究证实,针刺治疗使髓鞘碱性蛋白(myelin basic protein, MBP)合成增多,促进髓鞘的再生,从而激活脑的自然恢复机制且早期介入效果尤甚。杨珊莉等^[8]对既往有关功能训练结合针刺治疗脑卒中的文献集中研究,得出结论:功能训练结合针刺治疗脑卒中偏瘫可改善患者的运动功能和日常生活活动能力。“九五”课题攻关组研究后认为在脑卒中患者发病 14d 内开始康复训练,可以最大程度的改善患者的日常生活能力^[9]。我们的实验同样证实,在脑卒中患者发病 14d 内开始针刺治疗,可以明显的改善患者的日常生活活动能力。

脑卒中康复的治疗应遵循疾病的发展规律,分期治疗^[10],因此在研究中无论功能训练还是针刺治疗,我们均遵循了这

个原则。脑卒中中偏瘫的软瘫期相当于中医中的“痿症”,气血衰少,则肢体运动功能难以恢复。《内经》云:“治痿独取阳明”,故在软瘫期的治疗以手足阳明经穴为主,鼓动肢体气血,则易于肢体运动功能的恢复。而在痉挛期,患者主要表现为上肢屈肌痉挛,下肢伸肌痉挛的特征,严重影响了肢体的协调运动。其中医病机主要为肝肾阴虚、筋脉失养、阴阳失衡,治疗的关键是调和阴阳。夹脊穴位于督脉与膀胱经之间,督脉与膀胱经皆挟脊而行。督脉有总督一身之阳气,络一身之阴气,调和阴阳,调畅全身气血之功能。督脉别走太阳,与膀胱经相互联络,且五脏之背俞穴均在膀胱经上,故督脉与膀胱经对于调节五脏六腑之阴阳平衡有着重要作用。而夹脊穴与督脉、膀胱经关系密切,故针刺夹脊穴可调理脏腑之阴阳平衡。夹脊穴还可以通过经络、经筋之联系与其他经脉之气相通,起到调理诸经气、平衡阴阳、调和全身气血的作用,从而缓解肢体痉挛状态。

脑卒中后患者日常生活能力的恢复程度决定了患者生存质量,生活自理能力的恢复将有利于患者恢复生活的信心,提高生存质量。我们认为脑卒中患者发病后,应尽早介入电针治疗,与康复训练相结合,最大限度的提高患者日常生活能力的程度,改善其生存质量。且治疗费用低廉,操作简易安全,不受场地限制,应在脑卒中患者中广泛使用。由于本实验研究时间短、样本量偏小,故尚待进一步开展多中心、大样本的随机对照临床实验,并且可以运用分层随机的方法来验证针刺治疗脑卒中的最佳治疗时间窗,从而提高脑卒中偏瘫康复的疗效。

参考文献

- [1] 中华神经科学会,中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379—380.
- [2] Winstein CJ, Rose DK, Tan SM, et al. A randomized controlled comparison of upper-extremity rehabilitation strategies in acute stroke: A pilot study of immediate and long-term outcomes[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2004, 85: 620—628.
- [3] Hochstenbach J, Prigatano C, Mulder T. Patients' and relatives' report of disturbances 9 months after stroke: subjective changes in physical functioning, cognition, emotion, and behavior[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2005, 86: 1587—1593.
- [4] 谢财忠,刘新锋,唐军凯. 早期康复结合电刺激对急性脑卒中患者运动功能的影响[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(2): 128.
- [5] 段建钢, 刘鸣. 针刺对缺血性脑卒中大鼠 MBP 基因表达的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24(3): 240—251.
- [6] 王忠华. 早期电针疗法对急性脑出血患者运动功能恢复的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(6): 554—555.
- [7] 刘鸿慧,张辉,张学仕,等. 脑卒中后早期应用电针治疗对偏瘫患者上肢运动功能的影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2009, 11(7): 157—158.
- [8] 杨珊莉,陈立典,陶静,等. 功能训练结合针刺治疗脑卒中运动功能障碍的系统评价[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(7): 649—652.
- [9] “九五”课题攻关组. 急性脑卒中早期康复的研究[J]. 中国康复医学杂志, 2001, 16(5): 266—272.
- [10] 黄如训. 脑卒中康复治疗的基本观点和实施[J]. 中国康复医学杂志, 2007, 22(6): 543—544.