

针刺结合运动疗法对脑卒中后上肢运动功能恢复的临床疗效观察

杨 雪

新疆生产建设兵团奎屯中医院 新疆 奎屯 833200

【摘要】目的：观察针刺联合运动疗法对脑卒中偏瘫患者上肢运动功能改善、日常生活活动能力、神经功能缺损情况的临床效果。方法：选择2023年6月~2024年6月新疆奎屯中医院（二甲医院）康复科收治的160例脑卒中偏瘫患者为研究对象，用随机数字表将他们分成两组，每组各有80例。对照组患者接受神经内科常规药物治疗和标准化的现代康复运动疗法，实验组患者在对照组的基础上加用中医针刺疗法（主穴为肩髃、曲池、手三里、外关、合谷等）。两组干预周期都是8周。治疗前后分别用Fugl-Meyer上肢运动功能评定量表（FMA-UE）、改良Barthel指数（MBI）、美国国立卫生研究院卒中量表（NIHSS）对两组患者上肢功能、生活自理能力、神经功能损伤情况进行全面评价。结果：干预前两组各项评分比较差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ）。经过8周的系统治疗后，实验组患者的FMA-UE评分为（ 45.62 ± 5.14 ）分、MBI评分为（ 72.35 ± 6.88 ）分，均显著高于对照组的（ 35.41 ± 4.85 ）分和（ 60.12 ± 7.25 ）分；同时，实验组NIHSS评分为（ 5.12 ± 1.35 ）分，显著低于对照组的（ 8.45 ± 1.82 ）分，各项数据组间对比差异均具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。结论：针刺联合运动疗法可以明显改善脑卒中患者上肢运动功能，提高日常生活自理能力，减轻神经功能缺损。该联合方案利用了中西医结合康复的协同增效优势，在基层二甲医院和康复机构里有着很高的临床推广和应用价值。

【关键词】脑卒中；上肢运动功能；针刺；运动疗法；偏瘫

DOI:10.12417/2705-098X.26.10.064

1 引言

脑卒中是目前严重威胁人类健康的中枢神经系统重大疾病，有很高的致死率、致残率。在脑卒中幸存者中大约有70%到80%的病人会留有不同程度的肢体运动功能障碍^[1]。相比于下肢运动功能，上肢和手部因为动作更精细、更复杂，所以在大脑皮层中的投射区域也更广，所以脑卒中后上肢运动功能的恢复往往比较慢，比较难，严重地影响到患者的日常生活独立性和重新回到社会的信念^[2]。在现代康复医学体系里，单纯的物理运动疗法虽然可以经由不断的动作训练来促使神经突触发生可塑性改变，但是对于顽固性的肌张力异常、肩手综合征这些复杂的并发症来说，常常会陷入到康复瓶颈期当中^[3]。

2 一般资料与方法

2.1 一般资料

本研究选择2023年6月至2024年6月在新疆奎屯中医院（二甲医院）接受康复治疗的患者160例脑卒中偏瘫患者为研究对象。所有入组患者都符合第四届全国脑血管病学术会议制定的脑卒中诊断标准，经过头颅CT或者MRI影像学检查确诊为首次发病，同时患者均有明显的单侧上肢运动功能障碍，生命体征稳定，意识清楚，可以完全配合康复指令和量表评定，对本研究完全了解并签署知情同意书^[4]。排除标准为严重的心、肝、肾脏器功能衰竭患者，严重血液系统疾病患者，严重认知障碍、精神疾病、失语症导致不能交流的患者，骨关节本身存在严重畸形或者既往有上肢残疾的患者。用随机数字表将160例患者分成对照组和实验组，每组各80例。对照组中男性47例，女性33例，年龄介于45岁至76岁之间，平均年龄为（ 61.54 ± 6.28 ）岁，病程1至5个月，平均病程（ 2.35 ± 0.82 ）个月。实

验组中男性44例，女性36例，年龄介于46岁至78岁之间，平均年龄为（ 62.11 ± 6.15 ）岁，病程1至6个月，平均病程（ 2.41 ± 0.85 ）个月。经过严格的统计学检验分析，两组患者在性别比例、年龄分布、平均病程、梗死类型等基线资料方面比较，差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有高度的可比性。

2.2 干预方法

所有患者入院后均常规接受神经内科基础对症治疗，即控制血压、调节血糖、抗血小板聚集、降脂稳定斑块和营养神经^[5]。在此基础上，对照组患者接受标准的现代康复运动疗法。运动疗法是由专业康复治疗师一对一指导，早期良姿位摆放防止关节挛缩，患侧上肢的被动关节活动度（ROM）训练保持关节的灵活性，随着肌力的恢复，逐渐过渡到助力主动运动、完全主动运动。主要对肩关节屈伸、外展、肘关节屈伸、腕关节及手指精细分离动作进行重点训练。除此之外，结合任务导向性训练，即模拟梳头、抓握水杯、进食等日常生活动作来加强上肢的实用性。运动疗法每天做一次，每次45分钟，每周连续训练5天，休息2天。实验组患者在对照组治疗方案的基础上，同时采用中医针刺治疗。针刺主穴以患侧手阳明大肠经和手少阳三焦经为主，包括肩髃、肩贞、曲池、手三里、外关、合谷、后溪等。患者取仰卧位或者健侧卧位，局部皮肤常规用75%酒精消毒后，用0.30mm×40mm的一次性无菌针灸针。进针得气之后，根据患者虚实情况采用平补平泻法，留针30分钟，每10分钟行针一次以保持针感。针刺治疗和运动疗法在同一天进行（先针刺后运动），每天一次，每周5天。两组患者总干预周期都严格规定为8周。

2.3 观察指标与统计学方法

为了对两组患者康复效果有一个全面、客观的评价,本文选取了三个主要的观察指标。先用 Fugl-Meyer 上肢运动功能评定量表(FMA-UE)来评价患者肢体运动的恢复情况。该量表有肩、肘、前臂、腕、手等33个项目,满分为66分,得分越高说明上肢运动功能越好,是国际公认的评价偏瘫上肢功能的金标准。其次用改良巴氏指数(MBI)来评价患者日常生活活动能力,总分为100分,主要考察进食、洗澡、穿衣、如厕、平地行走等10个项目,得分越高生活自理能力越强。最后用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)来评定患者神经功能缺损程度,总分42分,得分越低表示神经功能受损越轻。所有的数据都用SPSS 26.0统计学软件进行系统的分析。计量资料用均数±标准差表示,组间数据比较用独立样本t检验,组内治疗前后比较用配对样本t检验;计数资料比较用卡方检验。当P<0.05时,认为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者干预前后 FMA-UE 评分比较

上肢运动功能恢复是评价脑卒中康复效果最直接的指标。干预前对照组和实验组患者 FMA-UE 评分均处于较低水平,上肢无力、不能完成抗重力动作或者有严重痉挛模式的两组基础数据无统计学差异(P>0.05)。经过8周系统的康复治疗之后,两组患者上肢运动功能量表评分均比治疗前有所提高,说明常规运动训练可以部分激活受损的运动传导通路。但是实验组联合针刺治疗后 FMA-UE 评分呈跨越式上升。从结果可以看出,干预结束后,实验组患者的 FMA-UE 评分是(45.62±5.14),患者在肩关节上举、肘关节自主屈伸和手部粗大抓握等各项指标均有明显的改善。与之相对照的是对照组干预后 FMA-UE 评分是(35.41±4.85)分,很多病人仍然停留在共同运动阶段,分离运动不明显。两组干预后数据比较,实验组优势有非常明显的统计学意义(t=11.189, P<0.05)。这就说明针刺的物理刺激可以有效地打破痉挛模式,给运动疗法的顺利开展创造了条件。详细的数据显示如表1所示。

表1 两组患者干预前、后 FMA-UE 评分比较
(分, 均数±标准差)

组别	对照组	实验组
例数	80	80
干预前 FMA-UE 评分(分)	20.15±3.65	20.22±3.71
干预后 FMA-UE 评分(分)	35.41±4.85	45.62±5.14
差值(分)	15.26	25.40
t 值	—	11.189

P 值 — <0.05

3.2 两组患者干预前后 MBI 评分比较

提高日常生活活动能力,使患者尽快重返家庭和社会,是脑卒中康复的目的。因为上肢在进食、穿衣、洗漱等基本日常活动中有不可替代的作用,所以上肢功能恢复的好坏直接影响到 MBI 评分的高低。治疗前两组患者 MBI 评分无统计学差异。干预8周后两组患者自理能力均有提高。实验组患者上肢运动灵活性、手部抓握能力明显提高,在系纽扣、使用餐具、独立洗漱等复杂精细动作上成功率明显提高, MBI 评分由原来的(65.43±7.19)分提高到现在的(72.35±6.88)分,大部分患者跨入了轻度依赖或者基本自理的门槛。对照组患者躯干平衡、下肢转移有改善,但是由于患侧上肢笨拙,综合 MBI 评分(60.12±7.25)分仍需要家属给予较多日常帮助。实验组改善幅度比对照组大得多,统计学上有显著差异(t=9.467, P<0.05)。详细的数据显示如表2所示。

表2 两组患者干预前后 MBI 评分比较(分, 均数±标准差)

组别	对照组	实验组	组间比较(干预后)
例数	80	80	—
干预前 MBI 评分(分)	42.15±5.35	42.08±5.42	—
干预后 MBI 评分(分)	60.12±7.25	72.35±6.88	t=9.467, P<0.05
差值(分)	+17.97	+30.27	—

3.3 两组患者干预前后 NIHSS 评分比较

NIHSS 是能宏观、灵敏地反映脑卒中患者中枢神经系统损伤及修复情况的评分。入组初期两组患者都存在不同程度的面瘫、肢体偏瘫、感觉减退, NIHSS 评分均较高,组间无显著差异(P>0.05)。经过两个月系统的干预后,两组患者的神经功能缺损情况都有所改善。值得注意的是,联合使用针灸疗法的实验组,其 NIHSS 评分下降到(5.12±1.35)分,说明患者的局部肌力恢复、感觉障碍消失、神经反射的协调性得到深层次的病理修复。单用运动疗法的对照组 NIHSS 评分为(8.45±1.82)分,神经功能的恢复速度和深度比实验组差。组间对比差异具有显著的统计学意义(t=11.371, P<0.05)。该结果有力地证明了针刺疗法除了可以影响外周肌肉骨骼系统之外,还可以对中枢神经系统功能的重塑起着积极的反向调节作用。详细的数据显示如表3所示。

表3 两组患者干预前、后 NIHSS 评分比较
(分, 均数±标准差)

组别	对照组	实验组	t 值	P 值
例数	80	80	—	—

干预前 NIHSS 评分(分)	14.55±2.45	14.48±2.51	—	—
干预后 NIHSS 评分(分)	8.45±1.82	5.12±1.35	—	—
差值(分)	-6.10±1.93	-9.36±2.07	11.371	<0.05

注：续表 3。

4 讨论

现代运动疗法的主要思想就是依靠神经系统的突触可塑性 (Neuroplasticity)。经过多次有目的的运动任务训练, 迫使大脑在病灶周围未受损伤的区域形成新的突触联系和神经环路, 达到功能代偿和重组的目的。但是神经重塑需要有一个好的生理基础。如果患者的上肢处于极度痉挛的状态, 那么任何一种强制性的被动或者主动的运动都会无效, 并且还会加重肌肉的拉伤或者关节的脱位。将针刺和运动疗法结合起来, 很好地解决了这一矛盾。针刺属于一种“预处理”手段, 可以迅速降低肌肉张力, 改善关节活动度, 唤醒大脑对于患肢本体感觉的意识, 随后开始的运动疗法, 正是在患者肢体最松弛、感觉最敏感的时候, 对患者的肢体进行规范的动作导入和任务训

参考文献:

- [1] 宋华隆,牛博真,曹颖.针刺结合运动再学习康复疗法对脑卒中后神经功能恢复的疗效观察[J].中华中医药学刊,2024,42(1):78-81.
- [2] 蒲秀玲.Brunnstrom 分级针刺运动疗法联合经颅磁刺激治疗脑卒中后偏瘫患者上肢运动功能障碍临床观察[J].陕西中医,2024,45(5):704-707.
- [3] 孙晓杰.中药熏蒸结合针刺治疗脑梗死后偏瘫患者对神经功能及脑血流动力学的影响[J].中国现代药物应用,2026,20(2):1-5.
- [4] 陈小龙,张文华,刘冠雄,等.分期针刺法结合强制性运动疗法治疗对脑卒中合并肢体障碍的临床疗效观察[J].实用医院临床杂志,2025,22(1):148-151.
- [5] 宋晓琳,苏布衣,刘思好,et al.针刺运动结合局部针刺疗法对训练性膝关节损伤的疗效观察[J].北京中医药,2025,44(4):440-444.

练。中医理气通络定基调、西医重塑回路促功能的跨学科联合就形成了一个高效的闭环。本研究中实验组患者 FMA-UE 评分、MBI 评分的明显提高, 是由于协同增效机制下上肢分离运动的出现, 说明上肢分离运动变得容易了。

综上所述, 针刺加运动疗法治疗脑卒中后上肢运动功能障碍有不可比拟的优势。经过详细对照数据和严格的量表评价 (FMA-UE、MBI、NIHSS), 得出结论该联合干预模式可以从根本上改善患者的上肢痉挛模式, 提高患者随意运动控制能力、日常生活自理能力和神经功能。针刺联合运动疗法作为安全、绿色、经济、有效果的中西医结合特色康复方案, 非常符合我国目前脑血管病康复的现实情况, 在新疆奎屯中医院 (二甲医院) 这样有中医文化底蕴的基层和区域性医疗机构里, 有着很高的转化落地和广泛推广的价值。未来可以扩大样本量, 做多中心、长周期的双盲随访观察, 用功能磁共振成像 (fMRI) 等前沿影像学技术, 对针刺联合运动重塑大脑运动皮层的微观动态轨迹进行更直观的可视化研究, 从而不断夯实该疗法的现代循证医学基础。