

本文引用:贺平,张娟,刘海玲,王应军.穴位埋针结合常规康复治疗缺血性中风后下肢功能障碍的临床观察[J].湖南中医药大学学报, 2020,40(2):214-218.

穴位埋针结合常规康复治疗缺血性中风后 下肢功能障碍的临床观察

贺平,张娟,刘海玲,王应军*
(宁乡市中医医院,湖南 宁乡 410600)

〔摘要〕 **目的** 观察埋针疗法结合常规康复对缺血性中风后下肢功能障碍的临床疗效。**方法** 将60例缺血性中风后下肢功能障碍的患者分为治疗组和对照组,每组各30例。在常规治疗的基础上,对照组使用常规康复治疗,治疗组使用常规康复治疗结合埋针疗法,取足三里、上巨虚、下巨虚三穴。治疗2个疗程后,治疗前后检测血浆凝血酶原时间(prothrombin time, PT)、活化部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time, APTT)、纤维蛋白原(Fibrinogen, Fib)指标水平,观察两组治疗前后Fugl-Meyer运动功能评分、神经功能缺损评分(neurologic impairment score, NIHSS)的改善情况,评估其临床疗效。**结果** 治疗完成后,治疗组总有效率为93.3%,对照组为76.7%,两组比较差异具有统计学意义($P<0.01$);两组治疗后PT、APTT、Fib均较治疗前降低($P<0.01$),且治疗组治疗后低于对照组($P<0.05$);两组治疗后Fugl-Meyer评分、NIHSS评分均较治疗前明显改善($P<0.01$),且治疗组改善优于对照组($P<0.05$)。**结论** 埋针疗法结合常规康复治疗能够加快缺血性中风后下肢功能障碍患者康复进程,疗效显著,值得临床推广应用。

〔关键词〕 缺血性中风;下肢功能障碍;埋针疗法;康复训练;凝血酶原时间;运动功能评分;神经功能缺损评分
〔中图分类号〕R246 **〔文献标志码〕**B **〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2020.02.019

Clinical Observation on the Effects of Acupoint Needle Embedding Combined with Routine Rehabilitation on Lower Limb Dysfunction after Ischemic Stroke

HE Ping, ZHANG Juan, LIU Hailing, WANG Yingjun*
(Ningxiang Traditional Chinese Medicine Hospital, Ningxiang, Hunan 410600, China)

〔Abstract〕 Objective To observe the clinical effects of needle embedding therapy combined with routine rehabilitation on lower limb dysfunction after Ischemic stroke. **Methods** A total of 60 patients with lower limb dysfunction after Ischemic stroke were divided into 2 groups. The control group was treated with routine rehabilitation therapy, while the treatment group was treated with needle embedding therapy combined with routine rehabilitation therapy. Take 3 acupoints, namely Zusanli (ST36), Shangjuxu (ST37) and Xiajuxu (ST39). After 2 courses of treatment, the levels of plasma prothrombin time (PT), activated partial thromboplastin time (APTT), and Fibrinogen (Fib) were measured before and after treatment. Observe the two groups The improvement of motor function score (Fugl-Meyer) and neurological impairment score (NIHSS) of the 2 groups before and after treatment were evaluated for its clinical efficacy. **Results** After treatment, the total efficacy rate were 93.3% in the treatment group and 76.7% in the control group. The difference between the 2 groups is statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the PT, APTT, and Fib of the two groups were lower than before treatment ($P<0.01$), and the treatment group was lower than that of the control group ($P<0.05$). The Fugl-Meyer score and the NIHSS score of the 2 groups significantly improved than those before treatment ($P<0.01$), and the improvement in the treatment group was better than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Needle-embedding therapy combined with routine rehabilitation therapy could quicken the the course of treatment for lower limb dysfunction after Ischemic stroke, and the curative effect is remarkable. It is worthy of clinical application.

〔Keywords〕 ischemic stroke; lower limb dysfunction; embedding needle therapy; rehabilitation training; prothrombin time; motor function score; neurological impairment score

〔收稿日期〕2019-09-18

〔基金项目〕湖南省中医药科研计划项目一般课题(201865)。

〔作者简介〕贺平,女,医师,研究方向:针刺治疗痹症及痿症的临床研究。

〔通讯作者〕*王应军,男,主任医师,E-mail:254150340@qq.com。

缺血性脑卒中,是最常见的卒中类型,占我国脑卒中的70%,脑卒中患者中70%~80%因为残疾无法独立生活^[1]。随着现代医学的发展,缺血性脑卒中患者病死率得到有效控制,其后续致残率仍居高不下,因此,如何促进卒中后功能恢复,提高卒中后生活质量,使患者尽快融入家庭及社会生活是脑卒中患者临床治疗的重点环节。脑卒中后下肢功能障碍是影响日常生活活动能力最常见和最明显的功能障碍之一,也是卒中患者日后跌倒的最大诱因,直接影响患者的生活质量,如何改善脑卒中后下肢功能障碍也成为卒中后康复的重要环节。埋针疗法作为针刺疗法的一种,目前已逐步应用于中风后遗症的临床治疗^[2-3],对于治疗中风后遗症有着较好的疗效,但是针对中风后下肢运动功能障碍的治疗疗效评估较少。因此,本课题采用埋针疗法,结合现代康复治疗,观察其治疗中风后下肢功能障碍疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取的患者为2018年2月至2019年7月宁乡市中医医院针灸科康复病区与门诊满足诊断标准且符合中风恢复期下肢功能障碍的患者共60例,根据随机数字表法随机分为对照组和治疗组,每组30例。对照组中,女性13例,男性17例,年龄40~77(60.93±7.39)岁,病程(56.32±11.21)d;治疗组中,女性15例,男性15例,年龄42~74(59.63±8.04)岁,病程(58.35±8.52)d。两组一般资料差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 病例选择标准

1.2.1 西医诊断标准 参照2010年中华医学会神经病学分会撰写的《中国急性缺血性脑卒中诊治指南》^[4],其标准为:(1)急性起病;(2)局灶性神经功能缺损,少数为全面神经功能缺损;(3)症状和体征持续数小时以上;(4)脑CT或MRI排除脑出血和其他病变;(5)脑CT或MRI有责任梗死病灶;(6)临床表现为一侧肢体瘫痪,下肢功能障碍。

1.2.2 中医诊断标准 参照国家中医药管理局脑病急症科研协作组制订的《中风病诊断和疗效评定

标准》(试行)^[5]。

1.2.3 纳入标准 (1)符合西医缺血性脑卒中诊断标准;(2)符合中医缺血性中风病诊断标准;(3)患者病程均在2周至6个月之间,属缺血性中风恢复期;(4)患者意识清醒,生命体征平稳者;(5)站立行走困难或完全不能;(6)愿意并能够接受埋针治疗者。

1.2.4 排除标准 (1)急性期脑梗死患者;(2)恶性高血压、昏迷或合并严重心肾疾病、肝脾肿大等疾病患者;(3)有血液病的患者;(4)精神行为异常患者;(5)不接受埋针治疗,依从性差的患者。

1.2.5 剔除病例标准 已入组病例但符合以下之一者,应予剔除:(1)误诊;(2)符合上述排除标准;(3)没有任何检测记录者;(4)没有按时接受埋针及康复治疗者;(5)因为采用某种禁用的疗法,以致无法评估疗效。

1.2.6 退出(脱落)病例标准 因以下原因未完成临床方案的入组病例应视为脱落:(1)患者自行退出(疗效太差,不良反应等);(2)研究者因某种原因令其退出(依从性差、不良反应等);(3)采用该治疗方法有效,但患者为加速疗效,擅自合并使用其他药物或疗法而无法判定疗效;(4)未能完成疗程三分之二者。

1.3 治疗方法

1.3.1 常规治疗 两组患者均参照《中国脑血管病防治指南(2007版)》^[6]给予常规处理,如调整血压、降脂、降血糖、改善脑循环、抗血小板聚集等治疗,并同时接受四海之腧取穴法^[7]针刺治疗。

1.3.2 对照组 在常规治疗的基础上加上常规康复治疗。常规康复治疗是运用现代医学的康复理论,指导脑卒中偏瘫患者进行肢体功能锻炼,按脑卒中常规康复程序进行训练^[8],包括良肢位摆放,卧位四肢关节的被动活动、床上翻身、床边坐起、坐位平衡、站起和坐下、站立平衡、行走等内容,并结合作业疗法。康复训练采用一对一方式,10次为1个疗程,休息2d,连续治疗2个月。

1.3.3 治疗组 在常规治疗和常规康复训练的基础上,采用埋针治疗,具体方法如下:(1)针具:选用苏州市华伦医疗用品有限公司生产的顺和牌针灸针(苏食药监械准字2011第2271094,规格:0.25 mm×

10 mm);(2)取穴:足三里穴、上巨虚穴、下巨虚穴;(3)操作方法:嘱患者仰卧位,针具与腧穴处常规消毒后,用镊子夹住针圈对准所选穴位平刺进针,直至针尾紧贴皮肤,并活动穴位周围皮肤,患者无刺痛后将针尾部的圆圈平放于皮肤之上,再用医用胶布固定。

嘱患者治疗期间埋针处禁水,定期检查,注意保护谨防医用胶布与针具的丢失。及时与患者沟通,询问埋针处有无不适感觉。如果皮下产生刺痛感或皮肤产生过敏反应,应立即将针取出。隔日埋针1次,每次留针时间为24 h。嘱患者留针期间每天轻柔按压针柄3~5次,每次5 min。30 d为1个疗程,1个疗程后休息2 d,共连续治疗2个疗程。

1.4 指标选取

1.4.1 疗效判定标准 根据神经功能缺损评分(neurologic impairment score, NIHSS)变化评价治疗效果^[9],其中治愈:NIHSS评分降低 $\geq 90\%$;显效:NIHSS评分降低50%~89%;有效:NIHSS评分降低20%~49%;无效:NIHSS评分降低 $< 20\%$ 或上升。总有效率为治愈率、显效率、有效率之和。

1.4.2 患肢运动功能评定 利用简化Fugl-Meyer运动功能评分法^[10](下肢)对患者患侧下肢运动功能评定。下肢最高34分,得分越高说明肢体运动功能越好。

1.4.3 神经功能评定 利用NIHSS卒中量表^[11]评定神经功能。总计42分,分数越高说明神经功能损伤程度越严重。

1.4.4 凝血功能相关指标水平的检测 所有待测人群于清晨抽取肘静脉血2.7 mL,采血前禁食10 h。标本于4 °C 3 000 r/min离心15 min后,取上层血浆分装于试管中。采用凝固法测定血浆凝血酶原时间(prothrombin time,PT)、活化部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time,APTT)、纤维蛋白原(Fib)含量,药盒购自上海太阳生物技术公司,均严格按照试剂说明书进行操作。

1.5 统计学处理

所有数据采用SPSS 20.0软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,采用 t 检验;计数资料采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 表示差异具

有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效的比较

治疗组总有效率为93.3%,对照组为76.7%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.01$),见表1。

表1 两组患者临床疗效的比较(例)

组别	<i>n</i>	治愈	显效	有效	无效	总有效率/%
治疗组	30	2	21	5	2	93.3
对照组	30	0	15	8	7	76.7
χ^2 值						4.659
<i>P</i> 值						0.006

2.2 两组患者治疗前后NIHSS评分与下肢Fugl-Meyer评分的比较

治疗前,两组患者NIHSS及Fugl-Meyer评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,两组患者较治疗前NIHSS评分降低、Fugl-Meyer评分升高,差异有统计学意义($P < 0.01$);且治疗组与对照组相比,NIHSS评分更低、Fugl-Meyer评分更高,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组患者治疗前后NIHSS评分与下肢Fugl-Meyer评分的比较($n=30, \bar{x} \pm s$,分)

组别	NIHSS评分		Fugl-Meyer评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	27.63 \pm 11.15	14.08 \pm 7.29 ^{##*}	12.30 \pm 4.53	26.38 \pm 4.63 ^{##*}
对照组	28.45 \pm 10.56	17.62 \pm 8.24 ^{##}	12.83 \pm 4.68	23.21 \pm 5.63 ^{##}
<i>t</i> 值	1.253	5.461	1.629	4.724
<i>P</i> 值	0.826	0.032	0.793	0.028

注:与本组治疗前比较,## $P < 0.01$;与对照组治疗后相比,* $P < 0.05$

2.3 两组患者治疗前后凝血功能相关指标的比较

治疗前,两组患者凝血功能相关指标比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,两组患者PT、APTT、Fib指标水平均较治疗前有所改善,差异有统计学意义($P < 0.01$);且治疗组与对照组比较上述指标改善更显著,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

3 讨论

半身不遂即一侧肢体功能障碍,是中风重要的临床特点,也是最常见的后遗症之一。肢体功能障碍以下肢功能障碍多见,下肢功能的恢复对于提高患

表 3 两组患者治疗前后凝血功能部分指标的比较($n=30, \bar{x} \pm s$)

组别	PT/s		APTT/s		Fib/(mg/dL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	18.32±2.64	13.95±1.37 ^{###} *	48.79±2.67	34.68±2.27 ^{###} *	3.88±1.03	2.52±0.79 ^{###} *
对照组	18.14±2.71	16.32±1.51 ^{##}	49.93±2.69	41.42±2.85 ^{##}	3.92±1.05	3.16±0.93 ^{##}
<i>t</i> 值	1.324	5.235	0.982	3.269	1.528	4.652
<i>p</i> 值	0.641	0.013	0.571	0.028	0.536	0.008

注:与本组治疗前比较,### $P<0.01$;与对照组治疗后相比,* $P<0.05$

者生活质量有着重要意义,下肢功能恢复越好,患者对于他人、家庭及社会的依赖程度越低^[2]。因此,中风后下肢功能障碍也成为临床康复治疗的重点。在其康复治疗上,西医主要康复手段包括物理、作业、运动等疗法,中医方面针灸治疗现已贯穿于中风病治疗的各阶段。

埋针疗法^[3]是传统针灸疗法中的一种,主要在《内经》中“浮刺”“毛刺”的基础上发展而来。与普通针刺相比,埋针疗法有着独到优势:一方面,较长时间的留针可以对穴位持续刺激,减少反复针刺的麻烦和痛苦,适用于治疗各类慢性疾病,增加了针刺治疗的时效性;另一方面,埋针于皮内,不会对病人日常生活活动产生妨碍,患者可通过按压增加疗效,增加了患者的主动性,方便可行。近年来,埋针疗法已经广泛应用于中风后遗症的治疗,且疗效肯定^[14-15]。现代研究认为^[16],埋针对中风后的肢体功能康复可能与埋针能够通过增强激活中风患者的大脑皮质运动区,从而相对特异性的激活脑部功能区有关。

本课题埋针选穴选足三里、上巨虚、下巨虚三穴,均为足阳明胃经穴位,《素问·痿论》云:“治痿者独取阳明”,胃为水谷之海,是气血生化之处,且脾胃相表里主肌肉四肢,阳明经气血旺盛,则四肢肌肉强健。中风后肢体功能障碍者多因脉络痹阻,气血运行不畅,筋脉失于濡养所导致,取阳明经穴位,可以达到旺气血、强筋骨的目的,能够有效改善肢体功能。现代实验表明^[17-18],足三里、上巨虚、下巨虚穴可通过促进脑血管扩张、增加大脑中动脉末端的血流量、激活初级运动皮质和躯体感觉运动区、提高大脑皮层细胞的工作能力等途径来达到治疗中风运动障碍的目的。黄琛琛^[9]发现足三里穴位注射甲钴胺可以起到营养神经、改善循环的作用,比单纯的脑卒中

常规疗法更能提高缺血性脑卒中患者的下肢运动功能。孟志富^[20]使用芒针治疗中风下肢部取穴中选用足三里透刺下巨虚,疗效显著。

有临床研究表明^[21]针刺足三里等穴可改善下肢 Fugl-Meyer 评分,对中风后瘫痪患者下肢功能及生活质量有改善作用。还有研究表明^[22],针刺可降低缺血性卒中患者 NIHSS 评分,从而进一步改善患者神经功能,促进神经功能恢复,临床疗效显著。实验研究也证实^[23],针刺可能通过延长 PT、APTT 值,改善局灶性缺血大鼠凝血-纤溶系统异常,发挥神经保护与抗栓溶栓的作用。本课题组前期研究^[7,24]表明,足三里、上巨虚、下巨虚均为四海输注在下肢的穴位,针刺四海输注体表穴位可调节脑梗死恢复期患者的血脂水平及血液流变学状态、提高日常生活活动能力、改善其肢体功能等减轻脑梗死后遗症。本研究患者在治疗后,Fugl-Meyer 评分显著升高,NIHSS 评分明显降低,PT、APTT、Fib 指标水平均较治疗前有所改善,且治疗组患者的临床总有效率和上述指标均明显优于对照组($P<0.05$)。

综上所述,在中风后下肢功能障碍临床治疗中埋针疗法结合常规康复治疗能够加快患者康复进程,疗效显著,为治疗中风后下肢功能障碍提供了新的思路,值得推广应用。

参考文献

- [1] 贾俊海,张元元,刘爱萍,等.脑卒中临床实践指南质量评价[J].中国医药导刊,2018,20(10):5-11.
- [2] 高广忠,马小平.耳穴埋针治疗中风后睡眠觉醒综合征 98 例临床观察[J].江苏中医药,2014,46(12):67-68.
- [3] 马爱勤,王会丽,王靖霞.穴位埋针治疗脑病及发呃逆 21 例[J].中国民间疗法,2013,21(8):19.
- [4] 中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性、缺血性脑卒中诊

- 治指南撰写组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2010[J].中华神经科杂志,2010,43(2):133-140.
- [5] 国家中医药管理局脑病急症科研协作组.中风病证候学与诊断标准[S].北京:国家中医药管理局,2002:22-29.
- [6] 饶明俐.中国脑血管病防治指南[M].北京:人民卫生出版社,2007:1-12.
- [7] 王应军.针刺四海之腧治疗中风恢复期 38 例疗效观察[J].湖南中医杂志,2015,31(4):87-89.
- [8] 中华医学会神经病学分会神经康复学组,中华医学会神经病学分会脑血管病学组,卫生部脑卒中筛查与防治工程委员会办公室.中国脑卒中康复治疗指南(2011 完全版)[J].中国康复理论与实践,2012,18(4):301-318.
- [9] 中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2010[J].中华神经科杂志,2010,43(2):146-153.
- [10] 史静卉,蔡忠云,龚利.三位一体疗法对中风痉挛性瘫痪患者运动和神经功能的影响[J].中医学报,2016,31(11):1819-1822.
- [11] 全国第四届脑血管病学术会议.脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准(1995)[J].中华神经科杂志,1996,29(6):381-383.
- [12] 肖文武.四肢联动对脑卒中偏瘫患者亚急性期下肢运动功能及步行能力的影响[D].大连:大连医科大学,2014.
- [13] 王天俊,王玲玲.埋针疗法的临床特点与适应证[J].上海针灸杂志,2007,26(10):37-38.
- [14] 于晶,蓝德祥.埋针治疗中风偏瘫后肩痛疗效观察[J].蚌埠医学院学报,2018,43(6):781-783.
- [15] 徐纬,孙丹,陈娜,等.皮内针久留针治疗脑卒中咽期吞咽障碍疗效观察[J].上海针灸杂志,2017,36(11):10-14.
- [16] 闫如玉,邹忆怀,张勇,等.皮内针应用于中风病康复的作用机制浅析[J].中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(24):3140-3142.
- [17] 龚洪翰,王永正,肖香佐,等.fMRI 探讨针刺足三里穴和下巨虚穴的大脑功能区分布[J].影像诊断与介入放射学,2003,12(3):133-136.
- [18] 崔友祥.针刺下巨虚穴对大脑中动脉及末端血流动力学的影响研究[D].哈尔滨:黑龙江中医药大学,2010.
- [19] 黄琛琛.足三里穴位注射甲钴胺对缺血性脑卒中患者下肢功能的康复效果观察[D].福州:福建中医药大学,2017.
- [20] 孟志富.芒针透刺为主治疗中风[J].中国临床医生,2005,33(6):49-50.
- [21] 李秀梅.舒经理筋推拿法结合针刺对中风后痉挛性瘫痪患者下肢功能及生活质量的影响[J].中医研究,2019,32(11):66-68.
- [22] 刘志浩,余波,黄馨凝,等.肌肉起止点针刺联合常规针刺对早期缺血性卒中患者神经功能及血管内皮细胞功能的影响[J].河北中医,2019,41(8):1241-1245.
- [23] 孙琳琳,文娜,图娅.针刺对局灶性脑缺血大鼠凝血-纤溶系统的影响[J].中华中医药杂志,2012,27(10):2647-2650.
- [24] 王应军,张娟,刘海玲,等.四海之腧取穴法对脑梗塞恢复期患者血脂及凝血系统影响的研究[J].湖南中医药大学学报,2016,36(9):79-81.

(本文编辑 匡静之)