

巨刺针法治疗中风恢复期手功能障碍 37 例临床观察

周 宇 吴中朝* 栗 新

中国中医科学院针灸研究所,北京市东直门内南小街 16 号,100700

基金项目:中国中医科学院自主选题项目(Z02023)

* 通讯作者:wutcm@sina.com,13693153329

[摘要] 目的 比较巨刺针法与传统患侧针法治疗缺血性中风手功能障碍的临床疗效。方法 将 84 例缺血性中风手运动功能障碍患者随机分为治疗组和对照组各 42 例。治疗组取健侧手阳溪、阳谷、合谷、后溪,行针时配合患侧手腕关节的运动;对照组取患侧手相同穴位。两组每次均留针 30min,每隔 10min 行针 1 次,每穴行针 1min。每周各治疗 3 次,隔日 1 次。总疗程共 8 周。根据改良的 Ashworth 分级量表评定法、Fugl-Meyer 评价量表、Lindmark 运动功能评定法、Barthel 指数观察两组患者治疗前后功能障碍手肌张力分级、手平衡功能、运动功能、日常生活活动能力的变化和临床疗效。结果 两组患者治疗后,肌张力 Ashworth 分级量表评分、Fugl-Meyer 运动平衡评分、Lindmark 运动功能评分、Barthel 指数较治疗前均明显改善($P<0.01$)。治疗组在肌张力 Ashworth 分级量表评分、Fugl-Meyer 运动评分、Lindmark 运动功能评分、Barthel 指数改善方面均明显优于对照组($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。治疗组总有效明显优于对照组($P<0.05$)。结论 巨刺针法可有效促进缺血性中风恢复期患者手运动功能障碍的恢复,改善手运动功能,提高患者日常生活活动能力。

[关键词] 巨刺;缺血性中风恢复期;手功能障碍

Clinical Observation on Opposing Needling for 37 Cases of Hand Dysfunction in Stroke Recovery

ZHOU Yu, WU Zhongchao, LI Xin

(Institute of Acupuncture and Moxibustion, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700)

ABSTRACT **Objective** To compare the therapeutic effects of opposing needling and routine needling on hand dysfunction in stroke recovery. **Methods** Eighty-four patients with hand dysfunction in stroke recovery were randomized into treatment group and control group, with 42 in each. Yangxi (LI 5), Yanggu (SI 5), Hegu (LI 4) and Houxi (SI 3) were selected in both groups. Points on the healthy side were selected for the treatment group and those on the affected side were selected for the control group, needling for 30 minutes each time. Needling manipulation was given once every 10 minutes, and 1 minute per point each time. The treatment was administrated every other day, three times a week. Dystonia grading dysfunctioned hand, hand balancing function, motor function and activities of daily life were observed in both groups before and after treatment according to Ashworth grading scale assessment method, Fugl-Meyer sports balanced scoring, Lindmark motor function assessment method and Barthel Index. **Results** Both groups were significantly improved after treatment in Ashworth grading scale assessment method, Fugl-Meyer sports balanced scoring, Lindmark motor function assessment method and Barthel Index ($P<0.05$), especially the treatment group ($P<0.05$ or $P<0.01$). The total effective rate of the treatment group was superior to that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The opposing needling for hand dysfunction in ischemic stroke recovery could obviously promote the recovery of hand motor dysfunction, improve the movement of hand and raise activities of daily life.

Keywords opposing needling; ischemic stroke recovery; hand dysfunction

缺血性中风占中风的 60%~70%^[1]。在中风存活者中有 3/4 的患者不同程度地丧失劳动能力,尤以上肢手功能障碍为多。偏瘫后手功能的恢复较慢,96.4% 的患者手功能在发病 3 个月后不再有恢复^[2]。本研究旨在探索巨刺方法对缺血性中风恢复期手功能障碍患者的疗效,并比较巨刺与传统患侧针法治疗效果。

1 临床资料

1.1 一般资料

84 例患者来源于 2009 年 1 月至 2011 年 1 月

中国中医科学院针灸医院,按随机数字表法分为健侧取穴针刺组(治疗组)和传统患侧针刺组(对照组)各 42 例。治疗过程中脱落 13 例,最终有效病例 71 例,其中治疗组 37 例,男 27 例,女 10 例,年龄 45~72 岁,平均年龄(57.19±9.25)岁,病程 1~6 个月,平均病程(2.65±1.03)个月;对照组 34 例,男 25 例,女 9 例,年龄 46~75 岁,平均年龄(59.85±7.63)岁,病程 1~6 个月,平均病程(3.03±1.42)个月。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

①缺血性中风诊断标准参照 1995 年中华医学会第四次全国脑血管病学术会议修订的《各类脑血管疾病诊断要点》^[3]拟定;②缺血性中风恢复期诊断参考国家中医药管理局脑病急症科研协作组制订的《中风病诊断与疗效评定标准》(试行)^[4]拟定。

1.3 纳入标准

①符合以上诊断标准;②为脑梗死初次发病患者,并以手运动功能障碍为主症者;③发病 1~6 个月未经手部专业康复训练者;④年龄 45~75 岁;⑤签署知情同意书。

1.4 排除标准

①有影响手功能恢复的神经或肌肉骨骼疾病者;②有肝、肾、造血系统疾病者;③精神病患者;④对针刺刺激有严重的异常反应者(如晕针等);⑤正在参加其他临床试验者。

1.5 剔除、脱落标准

剔除标准:纳入后未接受过试验方案所规定的治疗措施。脱落标准:受试者依从性差或各种原因未完成试验观察。

2 方法

2.1 治疗方法

两组患者均给予开放式基础治疗,包括一般内科治疗及针灸治疗,选取百会、风池(双侧)、肩髃(患侧)、臂臑(患侧)、手三里(患侧)、环跳(患侧)、风市(患侧)、昆仑(患侧)穴针刺治疗。

治疗组:除基础治疗外,选取华佗牌 30 号 1.5 寸一次性针灸针(苏州医疗用品厂有限公司,批号 100248)。常规消毒健侧穴位阳溪、阳谷,按照《刺灸法灸学》^[5]的穴位刺法要求,先从阳溪进针,透阳池;再从阳谷进针,透神门。透刺深度 1.2~1.5 寸,用提插捻转法,以患者耐受为度。每次留针 30min。每隔 10min 行针 1 次,每穴行针 1min。针刺及行针时配合患侧手腕关节的运动(主动或被动屈伸运动)。常规消毒健侧穴位合谷、后溪。先从合谷进针,透向后溪;再从后溪进针,透向合谷。透刺深度 1.2~1.5 寸,用提插捻转法,以患者耐受为度。每次留针 30min。每隔 10min 行针 1 次,每穴行针 1min。针刺及行针时配合患侧的手指诸关节的运动(主动或被动屈伸运动)。每周治疗 3 次,隔日 1 次。总疗程 8 周。

对照组:除基础治疗外,取患侧穴位阳溪、阳谷、合谷、后溪。先从阳溪进针,透向阳池;从阳谷进针,

透向神门;从合谷进针,透向后溪;从后溪进针,透向合谷。透刺深度 1.2~1.5 寸,用提插捻转法,以患者耐受为度。每次留针 30min。每隔 10min 行针 1 次,每次每穴行针 1min。每周治疗 3 次,隔日 1 次。总疗程共 8 周。

2.2 观察指标及方法

①肌张力评定:采用改良的 Ashworth 分级量表评定法^[6]。按被动活动关节牵拉痉挛肌的阻力出现的时间及强度,将痉挛程度从 0~Ⅳ分为 6 个等级:0 级:无肌张力增高;Ⅰ级:肌张力轻度增高,受累肢体做被动屈伸时,在关节活动度之末出现最小的阻力或出现突然阻力和释放感;Ⅰ+级:肌张力轻度增高,被动屈伸时在关节活动度的后 50% 范围内出现突然的阻抗,当继续运动到关节活动度终端时,始终伴有最小的阻力;Ⅱ级:肌张力明显增高,但受累部分仍容易移动;Ⅲ级:肌张力严重增高,被动运动困难;Ⅳ级:僵直,患肢被动屈伸时呈现僵直状态。

②手活动平衡能力测定:应用 Fugl-meyer 评价量表^[7]中的手部独立测试项目。评分方法为每项检查内容根据完成情况分别计 0、1、2 分,共 12 项内容,单侧最高 24 分。③手运动障碍运动功能评价:应用 Lindmark 运动功能评定法^{[7]120}对治疗前后手运动障碍情况进行临床评价。评分每项为 0~3 分,腕部 3 项,单侧最高计 9 分;手部 8 项,单侧最高计 24 分,最高总分数为 33 分。④生活质量指标:Bathel 指数^{[7]211}评定。将日常生活活动分为 10 个项目,包括进食、洗澡、修饰、穿衣、控制大便、控制小便、上厕所、床椅转移、平地走 45m,上下楼梯,动作从易到难,最高 100 分。⑤手神经功能缺损指数评定^[8]:手肌力,正常 V 度为 0 分,Ⅳ度(不能紧握拳)为 1 分,Ⅲ度握空拳、能伸开为 2 分,Ⅱ度能屈指、不能伸为 3 分,Ⅰ度屈指不能及掌为 4 分,Ⅰ度指微动为 5 分,0 为 6 分。⑥患者总的生活能力状态(评定时病残程度)^[8]:0 级,能恢复工作或操持家务,或到病前状态;1 级,生活自理,独立生活,部分工作;2 级,基本独立生活,小部分需人帮助;3 级,部分生活活动可自理,大部分需人帮助;4 级,可站立走步,但需人随时照料;5 级,卧床、能坐,各项生活需人照料;6 级,卧床、有部分意识活动,可喂食;7 级,植物状态。

2.3 疗效判定标准

参照 1995 年中华医学会第四次全国脑血管病学术会议修订的《脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准》^[9]拟定:基本痊愈:功能缺损评分减少

表 1 两组患者治疗前后手功能各项指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	上肢远端肌张力 (级)	FMA 积分 (分)	Lindmark 评分 (分)	Bathel 指数	手神经功能缺损 指数	病残程度 (分)
治疗组	治疗前	37	2.35±1.01	6.62±5.07	25.24±5.83	62.43±18.05	3.95±1.13	3.62±1.61
	治疗后	37	1.49±0.51*△△	19.14±3.81*△	11.11±6.57*△	82.03±13.20*△	1.51±0.90*△	2.03±0.93*△
对照组	治疗前	34	2.16±1.10	9.15±5.58	21.76±7.71	62.06±21.85	3.71±1.19	3.44±0.99
	治疗后	34	1.59±0.72*	16.21±5.17*	15.59±6.94*	74.85±16.99*	2.62±1.28*	2.53±1.11*

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

91%~100%,病残程度为 0 级;显著进步:功能缺损评分减少 46%~90%,病残程度为 1~3 级;进步:功能缺损评分减少 18%~45%;无变化:功能缺损评分减少 17%左右;恶化:功能缺损评分减少或增加 18%以上;死亡。

2.4 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件处理数据。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,符合正态分布采用 t 检验,不符合正态分布采用 Wilcoxon 秩和检验。计数资料采用卡方检验。

3 结果

3.1 两组患者治疗前后手功能各项指标比较

表 1 示,两组患者治疗前上肢远端肌张力、FMA 积分、Lindmark 评分、Bathel 指数、手神经功能缺损指数、病残程度比较差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组患者上肢远端肌张力、FMA 积分、Lindmark 评分、Bathel 指数、手神经功能缺损指数、病残程度较治疗前均有明显改善($P<0.01$);治疗组上肢远端肌张力、FMA 积分、Lindmark 评分、Bathel 指数、手神经功能缺损指数、病残程度改善明显优于对照组($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。

3.2 两组患者临床疗效比较

表 2 示,治疗组总有效率明显优于对照组($P<0.05$)。

表 2 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	基本痊愈	显著进步	进步	无变化	恶化	总有效
治疗组	37	2(5.41)	20(54.05)	5(13.51)	10(27.03)	0	27(72.97)
对照组	34	2(5.88)	6(17.65)	12(35.29)	14(41.18)	0	20(58.82)

4 讨论

中医学认为,缺血性中风手功能障碍表现为筋肉拘急,屈伸不利,为阳缓阴急,阴阳脉气失调所致。缺血性中风手功能障碍的痉挛状态与弛缓状态同属于“痿证”范畴^[9]。阳明经多气多血,能有效、快捷地改善机体的气血运行。本研究取阳明经阳溪,《备急千金要方》载“主臂腕外侧痛不举”;合谷为阳明经原

穴,可使原气通达,抗御病邪,主治上肢手腕不遂;太阳经阳谷主治腕臂痛;后溪穴,《太平圣惠方》载主治“肘臂腕重难屈伸,五指尽痛”。取四穴刺之以疏通经脉气血。结合现代解剖学,阳溪穴位在拇长伸肌腱与拇短伸肌腱之间并有桡神经浅支分布;合谷穴位于第一骨间背侧肌,布有桡神经浅支及尺神经深支分支;阳谷穴位于尺侧腕伸肌腱前方,布有尺神经背支;后溪穴位于小指展肌。上肢阳经穴位主要分布在伸肌处,刺激拮抗肌侧的阳经穴位,可增强伸肌肌力,协调和平衡主动肌和拮抗肌之肌张力,促使正常运动模式的恢复。

巨刺法治病的机理,主要是针取健侧腧穴,通过调整机体两侧的经络,疏通经络,调和气血,调节阴阳,从而达到治疗疾病的目的。有研究表明,脊髓、脑干网状结构、丘脑非特异性投射系统及大脑皮层是“巨刺”效应产生的重要结构基础,“巨刺”的机制在中枢神经系统是多层次的,巨刺的针刺信息在脑干水平的影响不仅是双侧的,而且是弥漫广泛的^[10]。另有研究观察了针刺健侧对患侧正中神经 F 波的改变,推测巨刺疗法的机理可能在于通过抑制脊髓前角和运动神经元反射,调整肌肉的过度牵张状态,降低支配痉挛肌的兴奋性,提高兴奋点的阈值,协助正常运动模式的建立^[11]。因此,巨刺法治缺血性中风手运动功能障碍作用机制在于针刺健侧穴位可引起患侧的运动反射,对运动的康复产生良好的促进作用。

在缺血性中风偏瘫的治疗中,巨刺法已经得到认可。李连生^[12]对 198 例脑梗死患者进行了巨刺法、非巨刺法的临床疗效观察,结果巨刺组基本痊愈率为 57%,非巨刺组基本痊愈率为 34%。陈兴华等^[13]用头皮针加巨刺治疗脑梗死偏瘫患者,发现巨刺疗法能显著降低脑梗死偏瘫患者神经功能缺损程度和改善血液流变学指标。陈立典等^[14]用巨刺法治疗偏瘫早期上肢功能障碍的患者,发现巨刺组治疗后 3 个月疗效明显优于瘫刺组。然而这些报道中观察指标和疗效评定缺乏统一标准,不能体现功能

情况。本研究应用国际公认的 Fugl-Meyer 肢体运动功能评价量表、改良的 Ashworth 分级量表评定法、Lindmark 评定法、Bathel 指数作为标准,进行中风后手功能障碍针刺疗效评定,能较为客观真实地反映针刺前后手功能的变化情况。本研究结果表明,治疗组总有效率 72.97%,对照组总有效率 58.82%,治疗组明显优于对照组。巨刺针法可有效促进缺血性中风恢复期患者手运动功能障碍的恢复,改善手运动功能,提高患者日常生活活动能力。

参考文献

- [1]郑丽萍,李丽朝,方香丹. 中风偏瘫病人手功能恢复的影响因素与对策[J]. 中国老年学杂志,2002,22(4):262—263.
- [2]李忠仁. 针刺治疗中风病残上肢的经验介绍[J]. 上海针灸杂志,2000,19(1):3—4.
- [3]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.
- [4]国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断与疗效评定标准(试行)[J]. 北京中医药大学学报,1996,19(1):55—56.
- [5]陆寿康. 刺灸法[M]. 北京:中国中医药出版社,2010:34.
- [6]Adams MM, Hicks AL. Spasticity after spinal cord injury[J]. Spinal Cord, 2005, 43(10):577—586.
- [7]王玉龙. 康复功能评定学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008.
- [8]全国第四届脑血管病学术会议通过. 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.
- [9]吕佳,海英. 巨刺法治疗中风后偏瘫的作用机制探析[J]. 中医研究,2011,24(1):69—70.
- [10]解桔萍. 巨刺法神经解剖学机制探讨[J]. 上海针灸杂志,1997,16(2):28—29.
- [11]朱国祥,包烨华,曾友华. 平衡针刺法对脑卒中后上肢高痉挛患者正中神经 F 波的影响[J]. 中华中医药学刊,2008,26(10):2185—2187.
- [12]李连生. 巨刺与非巨刺法治疗脑梗塞 198 例临床观察[J]. 中国针灸,1993,13(1):21—22.
- [13]陈兴华. 头皮针加巨刺治疗脑梗死偏瘫[J]. 中国康复,2007,22(2):120.
- [14]陈立典,陈颖楠. 偏瘫早期上肢功能的针刺治疗[J]. 中国康复,1998,13(1):15—17.

(收稿日期:2012-06-14;修回日期:2012-07-28)

[编辑:王利芬]



宣传党和国家中医药方针政策
交流各地中医药工作管理经验
介绍名家学术思想及临床经验
普及中医药预防医疗保健知识
促进行业政治与精神文明建设

及时报道中医药行业发展动态
有效推广中医药科学研究成果
指导服务百姓就医与科学用药
弘扬传播中医药优秀传统文化
推动中医药现代化及走向世界

中国中医药报

让我们与中医药一起深呼吸

2013

中国中医药报 周一、三、四、五出版 请速到当地邮局订阅
邮发代号:1-140 定价:1.00元/份 半年:97.5元 全年:195元
地址:北京市朝阳区北沙滩甲4号
邮编:100192 征订咨询热线:010-64854538