

互动式头针结合经颅磁刺激治疗脑卒中后偏瘫 40 例临床观察

孙 颀¹ 景福权¹ 李上封¹ 毛亚楠²

(1.新疆医科大学第一附属医院针灸推拿科,新疆乌鲁木齐 830054 ;

2.新疆医科大学第五附属医院中医科,新疆乌鲁木齐 830000)

摘 要 目的:探讨综合康复治疗基础上采用互动式头针结合重复经颅磁刺激(rTMS)治疗脑卒中后偏瘫的临床疗效。方法:选取160例脑卒中后偏瘫患者随机分为基础组、头针组、rTMS组、联合组,每组40例。基础组予综合康复治疗,头针组予综合康复联合互动式头针治疗,rTMS组予综合康复联合rTMS治疗,联合组予综合康复联合互动式头针及rTMS治疗,4组均治疗3个月。比较4组患者治疗前后神经功能、上下肢运动功能、身体移动能力和日常生活能力的变化情况,并评估临床疗效。结果:4组治疗后美国国立卫生院卒中量表(NIHSS)评分均较治疗前下降($P<0.05$),且联合组治疗后NIHSS评分低于其余3组($P<0.05$),头针组、rTMS组治疗后NIHSS评分均低于基础组($P<0.05$);4组治疗后上下肢运动功能、身体移动能力和日常生活能力评分均较治疗前升高($P<0.05$),且联合组治疗后评分均高于其余3组($P<0.05$),头针组、rTMS组治疗后评分均高于基础组($P<0.05$);联合组优良率高于其余3组($P<0.05$),头针组、rTMS组优良率高于基础组($P<0.05$)。结论:综合康复治疗基础上采用互动式头针联合rTMS疗法可有效减轻脑卒中后偏瘫患者的神经功能缺损程度,改善运动功能、身体移动能力和日常生活能力。

关键词 互动式头针;经颅磁刺激;偏瘫;中风后遗症;康复

中图分类号 R246.6 **文献标志码** A **文章编号** 1672-397X(2019)10-0058-04

基金项目 青年基金(2018D01C215)

偏瘫是指同侧上下肢、面肌及舌下部的运动障碍,又称为半身不遂,是脑卒中患者常见的后遗症。据统计,我国每年约有200万新发脑卒中患者,其中约有30%的病例死亡,而70%的存活者中大多出现偏瘫、失语、吞咽障碍等后遗症,严重影响患者的生活质量^[1]。目前脑卒中后偏瘫患者常采用综合康复治疗,主要包括患侧肢体活动锻炼等,虽有一定疗效,但见效缓慢。重复经颅磁刺激(rTMS)可通过电磁刺激减轻脑卒中偏瘫患者的症状,其作用已得到肯定^[2]。随着人们对中医理论的认识不断加深,中医特色诊疗技术在临床中也逐渐得到推广,互动式头针在脑卒中后偏瘫患者中的确切疗效也得到认可^[3]。我们临床在康复治疗基础上采用互动式头针联合rTMS治疗脑卒中后偏瘫患者取得较好疗效,现将相关研究结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取新疆医科大学第一附属医院2015年2月至2018年7月收治的确诊为脑卒中后

偏瘫患者160例,按照随机数表分为基础组、头针组、rTMS组、联合组,每组40例。基础组男25例,女15例;平均年龄(65.76 ± 4.82)岁;脑卒中平均病程(27.85 ± 4.28)d;其中轻瘫12例,不完全性瘫痪25例,全瘫3例。头针组男25例,女15例;平均年龄(65.92 ± 5.12)岁;脑卒中平均病程(27.93 ± 4.29)d;其中轻瘫10例,不完全性瘫痪27例,全瘫3例。rTMS组男27例,女13例;平均年龄(65.80 ± 4.98)岁;脑卒中平均病程(27.90 ± 4.30)d;其中轻瘫11例,不完全性瘫痪25例,全瘫4例。联合组男28例,女12例;平均年龄(65.83 ± 5.10)岁;脑卒中平均病程(27.86 ± 4.32)d;其中轻瘫12例,不完全性瘫痪24例,全瘫4例。4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 参考《脑卒中的康复》^[4]拟定。

1.3 纳入标准 符合脑卒中后偏瘫的诊断标准;意识清醒;美国国立卫生院卒中量表(NIHSS)^[5]评分 >7 分;对本研究知情且签署同意书者。

1.4 排除标准 脑卒中发病前已存在肢体运动功能异常、身体移动能力或日常生活能力障碍者;伴有严重创伤,如脊柱骨折、颅脑损伤等;伴有难以控制的基础疾病者;合并肝肾等重要脏器功能障碍者;罹患恶性肿瘤者。

2 治疗方法

2.1 基础组 予综合康复治疗。在专业康复医师的指导下进行坐位训练、平衡训练、坐位转换为站位、坐位转换为卧位和步行训练等,具体方法参照《康复医学》^[6],每天1次,每次40min。

2.2 头针组 予综合康复联合互动式头针治疗。穴位选择:顶颞前斜线、平衡区、运动前区。采用华佗牌一次性不锈钢毫针(30号1.5寸),针身与头皮夹角约为15°,快速刺入头皮下,当针尖抵达帽状腱膜下层位置可感指下阻力减小,使针身与头皮保持平行,刺入深度25~35mm,快速连续采用捻转手法,速度约为200次/min,捻针角度保持90°~360°。得气后留针40min,每隔10min行捻转手法1次,每次2~3min,速度同上,每天1次。综合康复治疗同基础组。

2.3 rTMS组 予综合康复联合rTMS治疗。rTMS治疗方法:采用经颅磁刺激治疗仪(英国Magstim公司,Rapid2型)、“8”字形动态风冷线圈。选取坐位,将“8”字形线圈的两线圈相交的中点与患侧大脑半球的M1区附近颅骨表面相切,调整线圈,使手柄垂直指向枕侧;参数:输出强度为运动阈值的80%,频率1Hz,每个序列10个脉冲,每个脉冲持续1s,序列间隔0.5s。每次40min,每天1次。综合康复治疗同基础组。

2.4 联合组 在综合康复治疗基础上采用互动式头针联合rTMS治疗,综合康复、互动式头针、rTMS治疗分别同基础组、头针组、rTMS组。

4组均治疗3个月后观察疗效。

3 疗效观察

3.1 观察指标

3.1.1 神经功能 参照NIHSS量表对2组患者治疗前后神经功能进行评价,包括意识水平、凝视、面瘫、视野、上下肢运动等,理论得分范围为0~42分,评分越高认为神经功能越差^[5]。

3.1.2 上下肢运动功能 采用Fugl-Meyer量表^[7]评价2组患者治疗前后上下肢运动功能,其中上肢运动功能包括上肢反射活动、屈肌协同运动、伸肌协同运动等,理论得分范围为0~48分,评分越高认为上肢功能越理想;下肢运动功能包括有无反射活动、屈肌协同运动、伸肌协同运动等,理论得分范围为0~34分,

评分越高认为下肢运动功能越理想。

3.1.3 身体移动能力和日常生活能力 采用Elderly mobility scale (EMS)量表^[8]评价2组患者治疗前后身体移动能力,包括卧位到坐位、坐位到站立、坐位到卧位等,理论得分范围为0~20分,评分越高认为身体移动能力越理想;采用改良Barthel index (MBI)量表评价日常生活能力,包括洗澡(0~5分)、进食(0~10分)、控制大便(0~10分)、穿衣(0~10分)、控制小便(0~10分)等,理论得分范围为0~100分,评分越高认为日常生活能力越理想^[9]。

3.2 疗效判定标准 参照文献^[10],将治疗后NIHSS评分减少 $\geq 90\%$ 者记为优;将治疗后NIHSS评分减少 $\geq 45\%$ 且 $< 90\%$ 者记为良;将治疗后NIHSS评分减少 $\geq 18\%$ 且 $< 45\%$ 者记为可;将未达上述标准者记为差。

3.3 统计学方法 采用SPSS 26.0软件进行数据统计,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 描述,多样本间计量资料对比采用单因素方差分析,其中每2样本间对比采用SNK-q检验,每个样本治疗前后对比采用配对t检验;计数资料以“例/%”描述,等级分布资料以秩和检验,多组间数据差异以 χ^2 检验,检验标准均为 $\alpha = 0.05$ 。

3.4 治疗结果

3.4.1 4组患者治疗前后神经功能比较 见表1。

组别	例数	治疗前	治疗后
基础组	40	19.95 $\pm$ 3.42	16.03 $\pm$ 2.15 $^{\Delta*}$
头针组	40	19.20 $\pm$ 3.35	14.10 $\pm$ 2.09 $^{\Delta\#}$
rTMS组	40	19.76 $\pm$ 3.40	14.08 $\pm$ 2.12 $^{\Delta\#}$
联合组	40	19.83 $\pm$ 3.26	10.71 $\pm$ 1.83 $^{\Delta}$

注: Δ 与本组治疗前比较, $P < 0.05$; *与联合组治疗后比较, $P < 0.05$; #与基础组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

3.4.2 4组患者治疗前后上下肢运动功能比较 见表2。

组别	例数	上肢		下肢	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
基础组	40	26.15 $\pm$ 3.58	30.11 $\pm$ 3.02 $^{\Delta*}$	18.40 $\pm$ 3.14	21.48 $\pm$ 3.20 $^{\Delta*}$
头针组	40	26.11 $\pm$ 3.69	33.40 $\pm$ 3.25 $^{\Delta\#}$	18.33 $\pm$ 3.15	24.25 $\pm$ 2.16 $^{\Delta\#}$
rTMS组	40	25.96 $\pm$ 3.57	33.30 $\pm$ 3.19 $^{\Delta\#}$	18.31 $\pm$ 3.09	24.22 $\pm$ 2.12 $^{\Delta\#}$
联合组	40	25.83 $\pm$ 3.65	37.32 $\pm$ 3.33 $^{\Delta}$	18.25 $\pm$ 3.13	27.20 $\pm$ 2.07 $^{\Delta}$

注: Δ 与本组治疗前比较, $P < 0.05$; *与联合组治疗后比较, $P < 0.05$; #与基础组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

3.4.3 4组患者治疗前后身体移动能力和日常生活能力比较 见表3。

表3 4组患者治疗前后身体移动能力和日常生活能力评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	例数	身体移动能力		日常生活能力	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
基础组	40	9.42±1.70	11.56±1.82 ^{△*}	55.96±5.13	61.50±5.23 ^{△*}
头针组	40	9.56±1.69	13.46±1.86 ^{△#}	55.83±5.11	66.28±5.23 ^{△#}
rTMS组	40	9.61±1.72	13.43±1.95 ^{△#}	55.68±5.10	66.20±5.18 ^{△#}
联合组	40	9.51±1.42	15.20±1.22 [△]	55.71±5.02	69.53±5.61 [△]

注:△与本组治疗前比较, $P<0.05$; *与联合组治疗后比较, $P<0.05$; #与基础组治疗后比较, $P<0.05$ 。

3.4.4 4组患者临床疗效比较 见表4。

表4 4组患者临床疗效比较 例(%)

组别	例数	优	良	可	差	优良率(%)
基础组	40	6(15.0)	8(20.0)	7(17.5)	7(17.5)	35.0 [*]
头针组	40	10(25.0)	13(32.5)	18(45.0)	5(12.5)	57.5 [#]
rTMS组	40	10(25.0)	12(30.0)	16(40.0)	6(15.0)	55.0 [#]
联合组	40	14(35.0)	18(45.0)	6(15.0)	2(5.0)	80.0

注: *与联合组比较, $P<0.05$; #与基础组比较, $P<0.05$ 。

4 讨论

脑卒中后偏瘫的病理基础是脑卒中所致的神经功能缺损,使得受损的神经功能所支配的肢体功能发生障碍,影响患者上下肢运动功能、自身移动能力和日常活动能力,进而严重影响患者的生活质量。综合康复治疗的重点是纠正患者的运动功能,以改善自身移动能力和日常活动能力,但作用单一,综合疗效不甚理想。

中医学认为,脑卒中可归属于“中风”范畴,脑卒中后偏瘫可归属于“偏废”“偏枯”范畴,多由气血瘀滞、经络受阻、筋骨失养所致。正气亏虚,脏腑失调,痰阻血瘀,加之外邪乘虚而入,可引发本虚标实之证,致使血气运行受阻,肌肤失养,血瘀滞络,或阴亏于下,气血上逆,肝阳上扰,挟痰挟火,横窜经隧,也可引发痰蒙上窍、昏沉迷蒙之象。故治疗时应以行气活血、调神醒脑、调和气血为基本原则。针刺作为中医特色疗法,具有调和阴阳气血、扶正祛邪之用。“行针者,贵在得神取气”,可知针刺头部穴位治疗可活血行气、调神醒脑。互动式头针来源于陈爽白教授的互动式针刺学说,将针刺局限于头皮,捻转手法操作方便,可长时间留针,且安全性高。以中医经络学说为基础,注重“守神调神”,选取顶颞前斜线、平衡区和运动前区针刺可将中医经络学说与现代脑功能定位理论相结合,其中顶颞前斜线和运动前区属于大脑皮层中央前回主导和投射区域,平衡区属于小脑半球主导和投射区域,对上述部位采用互动式针刺可调和气血,舒经活络。《黄帝内经·灵枢》曰:“夫行针者,贵在得神取气”,可知针刺疗效与是

否得气紧密相关。本研究中选用互动式头针治疗,以支配实用性功能神经为针刺核心,各部位密切相连,互通有无,且以针刺引导得气,可保神经功能及相应区域支配的肢体功能快速康复。现代中医学家认为,在脑卒中后偏瘫患者中,互动式头针的应用可加速侧支循环恢复,改善局部血供和微循环^[11]。另有报道指出,对脑卒中后运动功能障碍患者给予互动式头针治疗可刺激神经元再生,促进轴突再生,激活与运动相关的大脑皮层的生物学功能,加速神经功能和肢体运动功能的恢复^[12]。

rTMS是脑卒中后偏瘫患者常用的一种物理治疗措施,可利用脉冲磁场诱发感应电场,进而作用于神经系统,改变脑内电生理活动和代谢状态,调节脑皮质的兴奋性,还可改善脑血流,调节多种神经递质的传递,促进神经功能恢复,因而对脑卒中后偏瘫患者有积极的治疗作用^[13]。

本研究结果显示,治疗后各组NIHSS评分、上下肢运动功能、自身移动能力和日常生活能力评分均较治疗前改善($P<0.05$),且联合组改善情况均优于其余3组($P<0.05$),头针组、rTMS组改善情况均优于基础组($P<0.05$)。表明相较于单纯综合康复治疗,互动式头针、rTMS均可减轻脑卒中后偏瘫患者的神经功能缺损程度,改善其肢体运动功能、自身移动能力和日常生活能力,但二者结合应用的治疗效果更佳,能发挥协同作用,显著减轻神经功能损伤,改善脑卒中后偏瘫患者的运动能力,有助于获得理想的康复效果。但本研究中评价指标受患者主观影响较大,且样本数量较少,可能导致结果出现偏差,如何扩大样本量,确保结果的严谨性应作为下一步研究的方向。

参考文献

- [1] 王丽萍,陈真,李梅,等.我国6省市脑卒中流行病学调查及危险因素分析[J].中国病案,2017,18(3):97.
- [2] YANG N Y, FONG K N, LI-TSANG C W, et al. Effects of repetitive transcranial magnetic stimulation combined with sensory cueing on unilateral neglect in subacute patients with right hemispheric stroke: a randomized controlled study[J]. Clin Rehabil, 2017, 31(9): 1154.
- [3] 何天有,毛忠南.脑卒中偏瘫的康复训练与针灸治疗[M].北京:中国中医药出版社,2014:110.
- [4] 黄如训,苏镇培.脑卒中的康复[M].北京:人民卫生出版社,2001:188.
- [5] 陶子荣.我国脑卒中患者临床神经功能缺损评分标准信度、效度及敏感度的评价[J].第二军医大学学报,2009,30(3):283.
- [6] 南登昆.康复医学(第3版)[M].北京:人民卫生出版社,2004:196.

循经辨证推拿联合针刺治疗颈源性头痛 32 例临床观察

林 波¹ 李曦光² 左可可¹

(1. 南京市中医院, 江苏南京 210022; 2. 南京大学医学院附属鼓楼医院, 江苏南京 210008)

摘 要 目的:探讨循经辨证推拿联合针刺治疗颈源性头痛的临床疗效。方法:将64例颈源性头痛患者随机分为治疗组和对照组,每组32例。对照组采用常规推拿法,治疗组采用循经辨证推拿联合针刺治疗。2组均治疗10d。比较2组患者治疗前后视觉模拟评分法疼痛量表(VAS)评分、颈椎活动度评分量表(ROM)评分,并评估临床疗效。结果:治疗组总有效率93.75%,明显优于对照组的75.00% ($P<0.05$);2组患者治疗后VAS评分、ROM评分均较治疗前明显降低 ($P<0.05$),且治疗组治疗后评分明显低于对照组 ($P<0.05$)。结论:循经辨证推拿联合针刺治疗颈源性头痛有效,能缓解患者头痛症状,提高颈椎活动度。

关键词 颈源性头痛;循经辨证;推拿;针刺疗法

中图分类号 R244.15 **文献标志码** A **文章编号** 1672-397X (2019) 10-0061-03

颈源性头痛是指由于颈椎及颈椎周围组织劳损所引起的,以慢性、单侧头部疼痛合并颈部不适为主要表现的综合征^[1]。其发病机制主要是由于长期姿势不良、颈椎外伤、感受风寒湿邪等病因造成脊柱及周围软组织累积性损伤所致。随着人们生活习惯的改变,特别是智能手机越来越占据生活主导地位的情况下,导致颈源性头痛患病率呈逐年上升且低龄化趋势。目前西医治疗主要采用局部神经阻滞、镇痛药物等,虽有一定疗效,但预后一般,且会出现神经损伤和药物依赖性等副作用和不良反应。针灸推拿在颈源性头痛的治疗中因其疗效好、副作用小、患者乐于接受等优点得到了广大临床医生的认可和重

视。近年来我们根据中医整体观念的主导思想,采用循经辨证推拿联合针刺治疗颈源性头痛,上下兼顾,标本兼治,取得较好疗效,现将相关研究结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2018年3月至2019年3月南京市中医院推拿科门诊确诊为颈源性头痛的患者64例,采用随机数字表法分为治疗组和对照组,每组32例。治疗组男10例,女22例;平均年龄(45.53 ± 3.56)岁;平均病程(24.72 ± 3.68)个月。对照组男8例,女24例;平均年龄(41.23 ± 4.56)岁;平均病程(22.34 ± 3.45)个月。2组患者一般

- [7] 王景丽,李亮,郁磊,等.基于遗传算法和极限学习机的Fugl-Meyer量表自动评估[J].计算机应用,2014,34(3):907.
- [8] DE MORTON N A, NOLAN J, O'BRIEN M, et al. A head-to-head comparison of the de Morton mobility index (DEMMI) and elderly mobility scale (EMS) in an older acute medical population[J].Disabil Rehabil, 2015, 37(20):1881.
- [9] 闵瑜,吴媛媛,燕铁斌.改良Barthel指数(简体中文版)量表评定脑卒中患者日常生活活动能力的效度和信度研究[J].中华物理医学与康复杂志,2008,30(3):185.
- [10] 张介眉,陈国华.脑卒中康复指南[M].北京:中国医药科技出版社,2006:161.
- [11] 庄燕,陆静珏,孟凡萍,等.互动式头针治疗脑卒中恢复期

患者步态的康复疗效评价[J].神经病学与神经康复学杂志,2016,12(2):71.

- [12] 汪军,崔晓,倪欢欢,等.互动式头针治疗脑卒中后运动功能障碍的效果[J].中国康复理论与实践,2014,20(7):671.
- [13] Choi CM, Kim JH, Lee JK, et al. Effects of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation Over Trunk Motor Spot on Balance Function in Stroke Patients.[J]. Ann Rehabil Med, 2016, 40(5):829.

第一作者:孙飒(1990—),女,医学硕士,住院医师,针灸推拿专业。sugfa7@163.com

收稿日期:2019-04-11

编辑:强雨叶