

# 电针结合特定电磁波治疗器照射治疗特发性面神经麻痹临床观察

王康

义乌市第二人民医院康复医学科, 浙江 义乌 322002

**[摘要]** **目的:** 观察电针结合特定电磁波治疗器(TDP)照射治疗特发性面神经麻痹的临床疗效。**方法:** 收集针灸门诊治疗的56例特发性面神经麻痹患者, 随机分为治疗组和对照组各28例, 治疗组以电针结合TDP照射治疗, 对照组以单纯针刺治疗, 不行电针。2组均治疗4疗程。观察2组患者治疗前后House-Brackmann分级量表总体分级、局部评分和面神经麻痹程度分级评分的变化, 比较2组的临床疗效。**结果:** 治疗后, 治疗组总有效率为71.43%, 对照组总有效率为50.00%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组House-Brackmann分级量表总体分级结果均较治疗前改善, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗组总体分级结果与对照组比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 2组House-Brackmann分级量表局部评分均较治疗前下降, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗组局部评分低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组面神经麻痹程度分级评分均较治疗前下降, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗组评分低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 应用电针结合TDP照射治疗特发性面神经麻痹的临床疗效优于单纯的针刺治疗, 可增加对穴位的刺激, 加快局部肿胀消退, 更好地改善面部痉挛症状。

**[关键词]** 特发性面神经麻痹; 中医疗法; 针刺; 电针; 特定电磁波治疗器(TDP)

**[中图分类号]** R245.9+7 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2018)10-0159-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.10.046

## Clinical Observation on Electroacupuncture Combined with Irradiation by Special Electromagnetic Spectrum Therapeutic Apparatus for Idiopathic Facial Paralysis

WANG Kang

**Abstract:** **Objective:** To observe the clinical effect of electroacupuncture combined with irradiation by special electromagnetic spectrum therapeutic apparatus(Teding Diancibo Pu, TDP) for idiopathic facial paralysis. **Methods:** Divided 56 cases of patients with idiopathic facial paralysis admitted in the acupuncture-moxibustion clinic into the treatment group and the control group randomly, 28 cases in each group. The treatment group was treated with electroacupuncture combined with irradiation by TDP, while the control group was treated with simple acupuncture. The treatment of the two groups lasted for four courses. Observed the changes of both overall gradings and partial scores of House-Brackmann scale(HBS), and changes of scores in the degree of facial nerve paralysis of patients in the two groups before and after treatment. Compared the clinical effect in the two groups. **Results:** After treatment, the total effective rate was 71.43% in the treatment group and 50.00% in the control group, the difference being significant( $P < 0.05$ ). The overall gradings of HBS in the two groups were improved when compared with those before treatment, differences being significant( $P < 0.05$ ). Compared the overall grading in the treatment group with that in the control group, differences were significant( $P < 0.05$ ). The partial scores of HBS in the two groups were decreased when compared with those before treatment, differences being significant( $P < 0.05$ ). The partial score in the treatment group was lower than that in the control group, the difference being significant( $P < 0.05$ ). Scores in the degree of facial nerve paralysis in the two groups were decreased when compared with those before treatment, differences being significant( $P < 0.05$ ), and the score in the treatment group was lower than that in the control group, the difference being significant( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The therapy of electroacupuncture combined with TDP has better therapeutic effect than that of simple acupuncture in treating idiopathic facial paralysis, which can increase the stimulation to points, accelerate the regression of local swelling, and better improve the facial spasm symptoms.

**Keywords:** Idiopathic facial paralysis; Chinese medicine therapy; Acupuncture; Electroacupuncture; Special electromagnetic spectrum therapeutic apparatus(Teding Diancibo Pu, TDP)

**[收稿日期]** 2018-07-02

**[作者简介]** 王康(1984-), 男, 主治中医师, 主要从事中医临床康复研究工作。

特发性面神经麻痹又称面神经炎,主要是由无菌性炎症导致的,如茎乳突孔内急性非化脓性炎症引起的周围性面瘫,其主要临床表现以一侧面部表情肌突然瘫痪,同侧前额皱纹消失,眼裂扩大,鼻唇沟变浅,面部被牵向健侧为主。本病可发生在任何年龄段的患者,以20~40岁多见,发病快,治疗预后良好。临床上治疗本病,西医疗法以消炎、消肿、营养神经为主,常用药物有甲钴胺、鼠神经因子、维生素B族等,治疗方法较为单一;中医疗法种类多且起效快,可选择针灸、中药、物理疗法等。本研究采用电针结合特定电磁波治疗器(TDP)照射治疗特发性面神经麻痹,增加患者的针刺得气,利用神经的反向传导功能,加快神经的修复,使得每一次治疗都能达到有效治疗,4疗程后临床疗效良好,随访时患者的满意度高。现将研究结果总结如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 收集本院针灸门诊治疗的56例特发性面神经麻痹患者,采用随机数字表法分成2组各28例。治疗组男15例,女13例;平均年龄( $42 \pm 6.25$ )岁,平均发病时间( $4 \pm 1.5$ )天。对照组男18例,女10例;平均年龄( $47 \pm 2.34$ )岁,平均发病时间( $5 \pm 0.5$ )天。2组性别、年龄、发病时间比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 诊断标准** 参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[1]</sup>与《实用神经病学》<sup>[2]</sup>拟定特发性面神经麻痹的诊断标准:①在出现症状之前都有过过于疲劳工作,或者是休息、劳作时感受风寒外邪的情况,发病速度快;②在出现面神经麻痹前,可在患病同侧耳后、耳内、乳突区触及轻度疼痛;③出现面瘫的症状,如患病后的一侧面部出现额头皱纹消失、眼裂扩大、鼻唇沟平坦、口角下垂,不能做皱额、闭目、闭嘴鼓腮、示齿等动作,闭目时瘫痪侧眼球转向内上方,露出角膜下的白色巩膜,即Bell现象;④在医生的指导下,嘱患者进行鼓气和吹口哨时,因患侧口唇不能闭合而漏气,日常进食可出现食物滞留于颊龈沟内。因口角闭合出现异常,经常可见口角处口水下滴,泪液外溢,亦可出现舌味觉障碍,特别是舌前2/3部分。有些患者会出现听觉过敏,噪音环境会引起烦躁现象。

**1.3 纳入标准** ①符合诊断标准;②初次、单侧发病,发病后在1周内就诊;③接受本研究治疗前未接受过其他方法治疗;④患者知情同意,依从性较好,并签字。

**1.4 排除标准** ①中枢性面瘫以及由中耳炎、乳突炎、颅后窝肿瘤等引起的面瘫;②周围性面瘫继发的其他疾病引起的症状性周围性面瘫者;③中枢神经系统疾病所致面瘫者;④腮腺肿瘤、腮腺炎、脑血管病变及耳源性面神经麻痹患者;⑤对针刺疼痛无法耐受者;⑥接受本研究治疗前已经接受过其他药物或者疗法治疗者;⑦无法完整接受本研究治疗者。

## 2 治疗方法

**2.1 治疗组** 根据面部神经和三叉神经的循行路线,应用经络穴理论进行选穴,主穴:地仓、颊车、阳白、太阳、颧

髂、下关、四白、翳风、牵正;随症取穴:鼻唇沟变浅加迎香,抬眉困难加攒竹,人中沟、鼻唇沟歪斜加承浆。发病3天内的患者,治疗选主穴轻刺(毫针刺患侧,平补平泻,留针30 min,每天1次,针刺宜浅而轻,得气即止,针刺方向为患侧面斜向上)。发病3天后的患者采用常规针刺法,同时根据患者的临床症状随症取穴,并逐渐增加刺激量(行提插补泻法中的补法进行针刺),得气后在每个针柄上给予电针(上海寰熙医疗电针治疗仪 NT6021)30 min,电针频率大小以患者能耐受为度,每天1次,5次为1疗程,疗程间间隔2天。针刺得气后同时给予TDP(上海寰熙医疗特定电磁波TDP治疗仪 KF-155/155A)面部耳周照射治疗,每次30 min,每天1次。共治疗4疗程。电针与TDP照射使用注意事项:使用电针时,频率以患者的最大耐受度为准;使用TDP照射面部耳周时,嘱患者闭眼,仪器不能靠得太近,以免烫伤皮肤。

**2.2 对照组** 单纯针刺治疗,选穴同治疗组。发病3天内的患者选主穴轻刺,发病3天后的患者采用常规针刺法并随症取穴(同治疗组),不行电针治疗,每天1次,5次为1疗程,疗程间间隔2天,共治疗4疗程。

2组患者在针刺治疗后均在专业人员的指导下进行康复锻炼,如面部的按摩等;要减少光源刺激,如电脑、电视、紫外线等;多做功能性锻炼,可对着镜子练习抬眉、鼓气、双眼紧闭、张大嘴等动作,每天锻炼5组,每组10次;注意保护暴露的角膜及预防结膜炎,睡觉时可用眼罩。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①采用House-Brackmann分级量表(总体评分、局部评分)<sup>[3-4]</sup>评价面瘫的严重程度。主要观察额肌运动、眼睑开合等13个症状、体征,每个项目的分值范围为0~3分(0表示正常,3表示明显异常),积分<12分为轻度,积分在12~24分为中度,积分>24分为重度。I级:正常,各区面肌运动正常。II级:轻度功能异常,大体:仔细检查时有轻度的面肌无力,可有非常轻的联带运动。静止状态:面面对称,肌张力正常。运动:皱额正常,稍用力闭眼完全,口角轻度不对称。III级:中度功能异常,大体:明显的面肌无力,但无面部变形,可有联带运动,面肌挛缩或面肌痉挛。静止状态:面面对称,肌张力正常。运动:皱额减弱,用力后闭眼完全,口角用最大力后轻度不对称。IV级:中重度功能异常,大体:明显的面肌无力和(或)面部变形。静止状态:面面对称,肌张力正常。运动:皱额不能,闭眼不完全,口角用最大力后不对称。V级:重度功能异常,大体:仅有几乎不能察觉的面部运动。静止状态:面部不对称。运动:皱额不能,闭眼不完全,口角轻微运动。VI级:完全麻痹,无运动。②采用面神经麻痹程度分级评分表<sup>[5]</sup>对面部肌肉运动情况进行评分:正常1分;轻度异常2分;明显异常或半面痉挛3分。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS20.0统计软件分析数据。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用t检验;计数资料采用 $\chi^2$ 检验;单向有

序资料比较采用秩和检验。 $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

#### 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 根据文献[6~7]的中西医结合评定及疗效标准,结合神经麻痹的分级和 House-Brackmann 分级量表评分结果,评价神经功能的恢复程度:①痊愈:House-Brackmann 量表 I 级;面部肌肉功能正常。②显效:House-Brackmann 量表 II 级;额纹稍变浅,闭眼对称,但是闭合力稍差,鼻唇沟患侧稍浅,人中沟偏离正中中线 1 mm 以内,口角轻度不对称。③有效:House-Brackmann 量表 III 级;上额运动稍弱,用力时眼可完全闭合,人中沟偏离正中中线 1~2 mm,口角明显不对称。④无效:House-Brackmann 量表 IV 级;额纹数目比健侧少 1/2,面部静止时闭眼仍露白睛,人中沟偏离正中中线 2 mm 以上,口角明显歪斜、不对称。

4.2 2组治疗前后 House-Brackmann 分级量表评分比较 见表 1、2。治疗后,2组 House-Brackmann 分级量表总体分级结果均较治疗前改善,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗组 House-Brackmann 分级量表总体分级结果与对照组比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组 House-Brackmann 分级量表局部评分均较治疗前下降,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗组 House-Brackmann 分级量表局部评分低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 1 2组治疗前后 House-Brackmann 分级量表总体分级结果比较

组别	n	治疗前			治疗后		
		II级	III级	IV级	II级	III级	IV级
治疗组	28	4	8	16	11	12	5
对照组	28	5	7	16	10	10	8

表 2 2组治疗前后 House-Brackmann 分级量表局部评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	28	17.5 ± 1.05	10.2 ± 0.16 <sup>①②</sup>
对照组	28	18.2 ± 0.97	13.5 ± 0.33 <sup>①</sup>

与同组治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后面神经麻痹程度分级评分比较 见表 3。治疗后,2组评分均较治疗前下降,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗组评分低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 3 2组治疗前后面神经麻痹程度分级评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	28	2.03 ± 0.19	1.66 ± 0.04 <sup>①②</sup>
对照组	28	2.08 ± 0.11	1.85 ± 0.13 <sup>①</sup>

与同组治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

4.4 2组临床疗效比较 见表 4。治疗后,治疗组总有效率为 71.43%,对照组总有效率为 50.00%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 4 2组临床疗效比较

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	28	5	9	6	8	71.43 <sup>①</sup>
对照组	28	3	5	6	14	50.00

与对照组比较,① $P < 0.05$

#### 5 讨论

特发性面神经麻痹属中医学面瘫、吊线风、卒口僻等范畴,中医学认为本病是因人体正气不足,络脉空虚,风邪乘虚侵袭太阳经,再入少阳经,慢慢影响到阳明经;风为阳邪,其性喜上,致面部三阳经气阻滞不通,筋脉失养,颜面一侧肌肉弛缓不收,面部肌肉失去平衡,出现不对称症状。

本研究取地仓、颊车、阳白、太阳、颧髻、下关、四白、翳风、牵正作为主穴。地仓、颊车、下关、四白属足阳明胃经面部穴位,为面神经颊支和下颌支的循行部位,主治五官疾患,如口眼歪斜、流涎等;阳白为足少阳胆经穴,为面神经颞支循行处,取其目的在于预防和治疗眼睑下垂;颧髻是手太阳小肠经穴,其下布有面神经及眶下神经,可针对性地治疗面部肌肉及眼眶部分肌肉的运动功能障碍;翳风为手少阳三焦经穴,是面神经的分支起点,选其作为主穴之一的目的在于可以加快炎症的吸收,更快地缓解面神经的水肿压迫,减少后遗症;太阳、牵正为经外奇穴,均于面神经颞支处,主治口角歪斜。取以上穴位为主穴的原因主要有 2 个,第一:这些穴位共同使用,可治疗口角歪斜、流涎等;第二:这些穴位主要分布在面部的上、中、下,几乎涵盖了一侧脸部,在解剖学上是面神经在面部的各个分支处,可针对性地治疗面神经疾患。

电针的作用机制已被广泛研究,有学者指出,电针治疗可以通过改变神经递质的传递而起到镇痛的作用<sup>[9]</sup>,也可以保护神经元<sup>[9]</sup>;不仅如此,电针的强刺激可以促进损伤后脊髓的修复<sup>[10]</sup>,其作用机制是通过增加细胞的再生和神经营养因子的表达,从而促进轴突再生,利于神经功能的修复<sup>[11]</sup>。

TDP 治疗是康复理疗领域中常用的治疗方法之一。TDP 产生的电磁波波长为 2~25  $\mu\text{m}$ ,其产生的磁场效应及温热效应能够促进局部血液循环以改善面神经水肿状况,促进局部炎症的消退及水肿的吸收,短时间内改善神经的受压现象,起到促进神经功能恢复的作用。

本研究结果显示,治疗 4 疗程后,治疗组总有效率高于对照组,House-Brackmann 分级量表总体分级情况、局部评分和面神经麻痹程度分级评分均优于对照组,提示应用电针结合 TDP 照射治疗特发性面神经麻痹的临床疗效优于单纯的针刺治疗,可增加对穴位的刺激,加快局部肿胀消退,更好地改善面部痉挛症状。

## [参考文献]

- [1] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 156.
- [2] 史玉泉, 周孝达. 实用神经病学[M]. 3版. 上海: 上海科学技术出版社, 2004: 236-237.
- [3] 孔岩, 徐嵩, 郝亚南, 等. 简易面神经功能评价量表在特发性面神经麻痹评估中的信度和效度[J]. 中国康复理论与实践, 2015, 21(2): 224-227.
- [4] Lee HY, Park MS, Byun JY, et al. Agreement between the Facial Nerve Grading System 2.0 and the House-Brackmann Grading System in Patients with Bell Palsy[J]. Clinical & Experimental Otorhinolaryngology, 2013, 6(3): 135-139.
- [5] 邢丹. 针灸分期治疗周围性面瘫方案优化研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2010.
- [6] 杨万章, 吴芳, 张敏. 周围性面神经麻痹的中西医结合评定及疗效标准(草案)[C]//第六次全国中西医结合神经科学学术会议. [出版地、出版者不详], 2007: 786-787.
- [7] 韩玥. 排针平刺治疗特发性面神经麻痹的临床疗效评价[D]. 南京: 南京中医药大学, 2017.
- [8] 史良铭. 电针夹脊穴结合康复治疗治疗腰椎间盘突出症的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2013.
- [9] 唐银杉. 不同电针对 SAMP8 小鼠海马神经元保护机制的实验研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2014.
- [10] 李经辉. 电针对大鼠脊髓损伤后内源性神经干细胞分化与 BMP-2 表达的实验研究[D]. 昆明: 昆明医科大学, 2013.
- [11] 王新家, 孔抗美, 齐伟力. 针刺影响慢性脊髓损伤大鼠 BDNF 及其受体 TrkB 的表达[J]. 汕头大学医学院学报, 2002, 15(1): 20-22.

(责任编辑: 吴凌)

## 针刺联合盆底肌电刺激治疗不完全脊髓损伤术后膀胱功能障碍临床观察

杨灵狄, 潘军强, 吕雪霞, 王法明, 毛平安, 邓珉珍

丽水市人民医院, 浙江 丽水 323000

**[摘要]** 目的: 观察针刺联合盆底肌电刺激治疗不完全脊髓损伤术后膀胱功能障碍的临床疗效, 及对患者体内血清 P 物质 (SP) 和降钙素基因相关肽 (CGRP) 水平的影响。方法: 选取不完全脊髓损伤术后膀胱功能障碍患者 82 例, 采用随机数字表法分为观察组和对照组各 41 例。对照组采用生物电刺激治疗仪予盆底肌电刺激治疗, 观察组在对照组基础上予针刺治疗。2 组均连续治疗 4 周。治疗后比较 2 组单次尿量和尿管留置时间、尿动力学参数及临床疗效, 检测 2 组血清 SP 和 CGRP 水平。结果: 观察组总有效率为 95.12%, 高于对照组的 75.10% ( $P < 0.05$ )。治疗后, 观察组单次尿量多于对照组, 尿管留置时间短于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。治疗后, 2 组最大尿流量、最大尿意膀胱容量、最大尿率时逼尿肌压均较治疗前升高 ( $P < 0.01$ ), 残余尿量均较治疗前减少 ( $P < 0.01$ )。与对照组比较, 观察组治疗后最大尿流量、最大尿意膀胱容量、最大尿率时逼尿肌压均上升更明显 ( $P < 0.01$ ), 残余尿量减少更多 ( $P < 0.01$ )。治疗后, 2 组血清 SP 和 CGRP 水平均较治疗前升高 ( $P < 0.01$ ); 观察组血清 SP 和 CGRP 水平均高于对照组 ( $P < 0.01$ )。结论: 在盆底肌电刺激基础上加用针刺治疗不完全脊髓损伤术后膀胱功能障碍, 可进一步改善患者的膀胱功能, 提高 SP 和 CGRP 含量, 提升治疗效果。

**[关键词]** 不完全脊髓损伤; 膀胱功能障碍; 针刺; 盆底肌电刺激; 尿动力学参数; P 物质 (SP); 降钙素基因相关肽 (CGRP)

[中图分类号] R651.2; R246 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2018) 10-0162-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.10.047

## Clinical Observation of Acupuncture Combined with Pelvic Floor Electrical Stimulation for Postoperative Bladder Dysfunction of Incomplete Spinal Cord Injury

YANG Lingdi, PAN Junqiang, LYU Xuexia, WANG Faming, MAO Ping'an, DENG Minzhen

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of acupuncture combined with pelvic floor electrical stimulation for

[收稿日期] 2017-12-12

[作者简介] 杨灵狄 (1990-), 男, 康复治疗师, 研究方向: 骨科康复。