

小脑顶核电刺激结合电针治疗 贝尔麻痹的作用研究

温贵则 宋重阳

【摘要】目的 探讨小脑顶核电刺激结合电针治疗贝尔麻痹的临床疗效。**方法** 将 76 例 V 级贝尔麻痹患者随机分为电针治疗组、电针治疗加小脑顶核刺激组, 每组 38 例, 治疗时间为 21 d, 治疗结束后使用 House - Brackmann 评分观察两种治疗方法的临床疗效。**结果** 治疗后, 两组患者恢复情况比较, 差异无统计学意义, 说明两组疗效相当。但患者经电针联合小脑顶核刺激治疗后, 稳定周期变短, 并且恢复过程加快, 在第 3 周时恢复到 House - Brackmann II 级以上者已有 89.5%, 其中 68.4% 患者能恢复到正常状态; 与电针治疗组比较, 其总有效率提高了 15.8%, 痊愈率提高了 60.5%。**结论** 小脑顶核电刺激结合电针治疗贝尔麻痹作用明显, 疗效确切。

【关键词】 小脑顶核电刺激; 中医; 电针; 贝尔麻痹

Research of the Accessory Effect of Electric Stimulation in Cerebellar Fastigial Nucleus in Bells Palsy Treated with Chinese Medicine and Electric Acupuncture

WEN Gui - ze, SONG Chong - yang

(Shanxi Jiaokou County Hospital, Luliang Shanxi 032400)

【 Abstract 】 Objective To explore the efficacy of Bells palsy treated with Chinese medicine and electric acupuncture and the accessory effect of electric stimulation on cerebellar fastigial nucleus(CFN) in the treatment of Chinese medicine and electric acupuncture. **Methods** 76 cases of V - grade Bells palsy were randomized into a Chinese medicine + electric acupuncture group and a Chinese medicine + electric acupuncture + CFN stimulation group, 38 cases in each one. The time of treatment was 21 days. At the end of treatment, House - Brackmann scale was used to evaluate the clinical efficacy of these two treatment programs. **Results** After treatment, the difference in the recovery was not significant between two groups statistically, meaning the efficacies were same between two groups. But after Chinese medicine + electric acupuncture + CFN stimulation, the stable circle of the patients was shortened and the recovery was accelerated. On the 3rd week, 89.5% of the cases was recovered to over House - Brackmann II grade, and of them, 68.4% of the cases were recovered to be normal. As compared with Chinese medicine + electric acupuncture group, the total effective rate was improved by 15.8% and the curative rate was by 60.5%. **Conclusion** The electric stimulation on CFN provides the remarkable accessory effect in the treatment of Bells palsy with Chinese medicine and electric acupuncture.

【 Key words 】 Cerebellar fastigial nucleus(CFN); Chinese medicine; Electric acupuncture; Bells palsy

周围性面神经麻痹^[1]是发病率较高的疾病, 其中特发性面神经麻痹(或称贝尔麻痹) 约占 49.5%。其发病原因主要是由于疲劳、面部及耳部受凉引起。我院所处吕梁山及黄土高原腹地, 风沙较大, 面瘫发病率极高。笔者在多年临床工作中使用电针治疗取得一定疗效, 但是其治疗病程较长, 且部分病患面肌不能完全恢复。近年来小脑顶核电刺激技术^[2]广泛应用于神经功能康复, 但对于面神经麻痹并未见报道, 本研究拟在电针治疗的基础上引

入小脑顶核电刺激治疗贝尔麻痹, 现总结报道如下。

资料与方法

一、临床资料

我院 2008 年 12 月 ~ 2010 年 12 月收治贝尔麻痹患者 85 例, 患者入院收治时 House - Brackmann 评分均为 IV 级以上, 其中 IV 级患者 6 例, V 级患者 76 例, VI 级患者 3 例。将 V 级患者随机分为两组, 每组 38 例, 分别为电针治疗组(A 组)、电针治疗加小脑顶核刺激组(B 组), A 组男 20 例、女 18 例, B 组男 19 例、女 19 例, 两组患者在年龄、性别、病情严重程度、治疗时间方面比较, 差异无统计学意义(*P*

>0.05),具有可比性。

二、方法

1. 治疗方法:(1)电针治疗:针灸^[3]是治疗面神经麻痹的主要手段,在临床中使用较为广泛,且效果明显,使用过程需根据不同的发病部位行针。穴位选择主要为瞳子髎、太阳穴、下关、地仓、四白透颊车、攒竹透迎香等。行针时加用电刺激(华佗牌SDZ-Ⅱ型电子针灸仪,苏州医疗用品厂有限公司生产),每隔5 min使用80~100 Hz可变频率的脉冲刺激上述穴位。针灸治疗时间为21 d左右,每日1次。

《医宗金鉴》中提出治疗面神经麻痹的主要原则是解表、攻下、祛风、通经络。笔者查阅相关中医书籍结合多年工作经验,针对患者的病程,使用不同的汤药。在患病初期(0~7 d)使用牵正散,患病中期(8~14 d)使用秦艽升麻汤,患病后期(15~21 d)使用补阳还五汤,针对患者的发病情况,用药中随症适当加减,每日1剂,早晚各1次。

(2)小脑顶核电刺激治疗:小脑顶核电刺激于每日电针治疗8 h实施后,使用上海仁和医疗设备公司生产的脑循环功能治疗仪(CVFT-010M型),将一次性使用刺激电极置于患者双侧乳突根部后方固定,参数设置选择模式1,频率160%~180%,强度80%~90%,每次电刺激50 min。

2. 疗效判定标准:采用House-Brackmann评分^[4]对于患者治疗前后的功能恢复进行分析。在入院时对患者进行分析,所选患者均为House-Brackmann V级,其症状表现为典型的贝尔氏征,闭眼时麻痹侧眼球上窜,角膜下方露出巩膜;患侧全部面肌瘫痪,眼睑不能充分闭合;闭嘴时,颊肌松弛,口角下垂;抬眉时,额横纹消失,眉毛较健侧低,睑裂变大,内眼角不尖,眼泪外溢,笑时口角向健侧牵引。上述病患均在21 d后由同一医师进行再评价。

三、统计学处理

使用SPSS11.0统计软件对于所得数据进行分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 电针治疗组(A组):此种治疗方法结果较为漫长,患者第1周基本为病情稳定阶段,并未见有明显改善;第2、3周为恢复阶段,麻痹程度逐步改善;第3周结束的时候73.7%患者有明显改善,患者能够恢复到House-Brackmann II级以上。结果见

表1。

表1 治疗21 d后患者恢复情况[例(%)]

组别	例数	V级	Ⅳ级	Ⅲ级	Ⅱ级	I级	平均得分(分)
A组	38	0	2(5.3)	8(21.0)	25(65.8)	3(7.9)	2.23
B组	38	0	1(2.6)	3(7.9)	8(21.1)	26(68.4)	1.10

2. 结合小脑顶核电刺激治疗仪治疗组(B组):如表1所示,辅助治疗以后,患者稳定周期变短,并且恢复过程加快,在第3周的时候已有89.5%恢复到House-Brackmann II级以上,其中68.4%患者能恢复到正常状态,与A组比较,总有效率提高了15.8%,而痊愈率提高了60.5%。可以看到施加电刺激以后的辅助组治疗效果有了显著提高。对两组数值进行Ridit分析,得出A组 $R_A = 0.3913$,B组 $R_B = 0.2369$,两组相比较 $F = 0.226$, $P = 0.651$,数值显示两组治疗方法没有统计学差异,提示两种治疗方法对贝尔麻痹同样有效,但是从实验结果来看,小脑顶核电刺激辅助治疗组有更高的痊愈率,提示这种方法可以在临床中广泛推广。结果见表1。

讨 论

贝尔麻痹是典型的面神经麻痹疾病,临床西医以神经营养及消炎为主,但是其治愈效果并不是很明显。现阶段中医治疗、电针治疗为其主要手段。中医认为“风从外中伤肌体”,因此,中医施治一般以祛风为主。近年来,针灸疗法引起广泛关注,发现其对于很多神经系统疾病均有显著疗效。研究结果表明^[5],针灸刺激穴位周围存在大量的腺苷,额外的腺苷诱发神经元及胶质细胞,从而激发不同的神经通路,进而作用于病变部位。电针刺激由于其施加了可变频率,加速了上述过程,从而有助于更好的治愈患者。

从以上的研究结果来看,电针结合中药能够对贝尔麻痹起到很好的治愈作用,21%的患者在治疗21 d后,能够恢复到House-Brackmann III级,大致表现为面部两侧有明显差异但不影响外观,明显可见但不严重的连带运动,痉挛,和/或半侧面肌痉挛,静止时面部对称张力正常,额部可恢复至轻度至中度运动,用力可完全闭合眼睑,嘴部仍有轻度无力;65.8%能恢复到II级,大体表现为眼睑闭合检查时轻度无力,可有非常轻微的连带运动,静止时面部对称,张力正常,额部运动功能中度至良好,眼部轻度用力可完全闭合,嘴角轻度不对称;7.9%左右能恢复到I级,即正常状态。(下转第407页)

Ang II 受体拮抗剂氯沙坦相似。另外,前期研究已证实^[11],通脉降脂 1 号由首乌、泽泻、山楂、茵陈组成,具有明显的抗血小板聚集和调整血脂、载脂蛋白的功效。枳实对健康大鼠具有明显的抗血小板聚集及抑制红细胞聚集的作用,其作用成剂量依赖性,效果优于阿司匹林^[12]。

本次试验结果表明,新血府逐瘀软胶囊可显著降低高血压病患者血清 PICP、PCⅢ及 TGF-β₁ 水平,提示新血府逐瘀软胶囊能有效抑制血管平滑肌细胞增殖以逆转心肌纤维化。由于研究观察时间短,其更进一步的作用还有待于延长观察时间做更深入的研究,活血化瘀中药用于防治高血压病心肌纤维化更值得深入的开发研究。

参 考 文 献

[1] 陈少萍. 心肌细胞外基质与心脏疾病[J]. 国外医学心血管病分册, 1998, 25(2): 76-79.
 [2] Miller EJ. The structure of fibril-forming collagens[J]. Ann N Y Acad Sci, 1985(460): 1-13.
 [3] Weber KT. Monitoring tissue repair and fibrosis from a distance[J]. Circulation, 1997(96): 2488-2492.

[4] Diez J, Laviades C. Monitoring fibrillar collagen turnover in hypertensive heart disease[J]. Cardiovasc Res, 1997(35): 202-205.
 [5] Laviades C, Varo N, Diez J. Transforming growth factor β in hypertensives with cardiorenal damage[J]. Hypertension, 2000(36): 517-522.
 [6] 邱国松, 陈君柱, 胡晓晟, 等. 高血压引起的左心室舒张功能障碍与心肌纤维化及转化生长因子-β₁ 的关系研究[J]. 中国循环杂志, 2001, 16(5): 339-341.
 [7] 潘立敏. 活血化痰治疗对高血压病患者生活质量的影响[D]. 北京: 中国中医科学院, 2006.
 [8] 张国华. 平肝、祛瘀、化痰法对 EH 的临床疗效观察及其抗 MFs 机理研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2006.
 [9] 刘发, 魏莞, 杨新中, 等. 红花黄素对高血压大鼠的降压作用及对肾素-血管紧张素的影响[J]. 药理学报, 1992, 27(10): 785.
 [10] 任海玲, 江时森, 谢渡江, 等. 中药川芎嗪对慢性压力超负荷大鼠心肌纤维化的干预作用[J]. 中国临床康复, 2003, 7(12): 1748-1749.
 [11] 吉中强, 宋鲁卿, 刘宗田, 等. 通脉降脂 1 号调整血脂和抗血小板聚集的临床和实验研究[J]. 实用中西医结合杂志, 1997, 10(1): 49.
 [12] 吉中强, 纪文岩, 宋鲁卿, 等. 枳实对血瘀模型大鼠血栓前状态的影响[J]. 山东中医杂志, 2003, 22(6): 360-362.

(收稿日期: 2011-03-08)

(上接第 400 页)

但是电针治疗过程较长,而且很多患者恢复至 II 度以后,很难恢复到正常状态。电刺激小脑顶核技术已经被证明具有神经保护性功能,并被广泛应用于脑卒中、失眠等疾病,但是对于面神经麻痹并未见报道。本研究尝试使用小脑顶核电刺激辅助治疗贝尔麻痹,结果显示,治疗 21 d 后其效果较为明显,有 21.1% 的患者能够恢复到 II 级,68.4% 的患者能够恢复到正常的 I 级,而恢复到 III 级的患者仅为 2.6%。

研究表明^[6-7],脑内存在一条从小脑顶核到大脑皮质的固有神经通路,该通路受到刺激后可以激发脑神经保护功能作用,并且能通过促进乙酰胆碱能神经递质释放、降低神经元兴奋性、减少钙内流等方式,增加神经元对缺血损害的耐受性。由于支配面部的肌肉接受皮质脊髓束以及皮质延髓束控制,因此电刺激小脑顶核能够有效地改善贝尔麻痹

的病症,其作用机制可能为小脑顶核电刺激参与调控面肌的神经纤维束信息传导。

参 考 文 献

[1] 贾建平. 神经病学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 19.
 [2] 张润峰, 陈运贞, 罗再贵, 等. 电刺激小脑顶核的基础研究与临床应用现状[J]. 中国临床康复, 2005, 9(13): 140-143.
 [3] White A. Western medical acupuncture: a definition[J]. Acupunct Med, 2009, 27(1): 33-35.
 [4] 董艳玲, 王铁建, 李瑶宣. 弥可保治疗急性特发性面神经麻痹随机对照研究[J]. 临床医学, 2009, 29(12): 17-19.
 [5] Goldman N, Chen M, Fujita T, et al. Adenosine A1 receptors mediate local anti-nociceptive effects of acupuncture[J]. Nature Neurosci, 2010, 13(7): 883-889.
 [6] 阿力木江, 张润峰. 小脑顶核刺激脑神经保护机制研究进展[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(8): 718-720.
 [7] 董为伟. 神经保护的基础与临床[M]. 北京: 科学出版社, 2002: 218.

(收稿日期: 2011-02-16)