

头穴电针结合言语训练治疗脑卒中言语失用伴口颜面失用的临床研究

江玉娟, 杨玉霞, 项蓉, 唐诗玲, 鞠海燕, 霍艳玲, 肖琳娜, 姬春雪, 常娥

【摘要】 目的:观察头穴电针结合言语训练治疗脑卒中患者言语失用症伴口颜面失用的疗效。方法:将60例脑卒中言语失用症伴口颜面失用的患者随机分为观察组和对照组各30例。观察组采用言语康复训练结合解剖定位下头穴电针治疗,对照组给予单纯言语康复训练。应用“汉语失语症心理语言评价与治疗系统”中的言语运动计划模块中的评定项目为诊断和疗效判定依据,治疗前后分别观察2组患者数数、唱音阶、发音、单音节词复述、双音节词复述及口颜面动作检查的变化。结果:治疗4周后,2组言语失用各项评分均较治疗前明显提高($P<0.05$),且观察组自数、跟数两项评分更高于对照组($P<0.05$),单音节词、双音节复述两项评分显著高于对照组($P<0.01$),2组自唱、跟唱、拼音字母复述等评分比较均差异无统计学意义。治疗4周后,2组口面动作评分中执行能力评分均较治疗前明显提高($P<0.01$),2组间比较差异无统计学意义;观察组模仿能力评分较治疗前及对照组均明显提高($P<0.01$),对照组治疗前后比较差异无统计学意义。结论:解剖定位头穴电针结合言语训练治疗能够明显纠正脑卒中患者的言语失用症,同时改善口颜面失用。

【关键词】 言语失用;口颜面失用;头穴电针

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2015.04.002

Scalp electroacupuncture combined with speech training for apraxia of speech with oral and facial apraxia in stroke patients Jiang Yujuan, Yang Yuxia, Xiang Rong, et al. Department of Rehabilitation Medicine, Central Hospital of Cangzhou City, Cangzhou 061001, China

【Abstract】 Objective: To investigate the clinical efficacy of anatomy-located scalp electroacupuncture combined with speech training for apraxia of speech with facial apraxia in stroke patients. **Methods:** Sixty stroke patients with apraxia of speech were randomly divided into two groups: treatment group and control group ($n=30$ each). Scalp electroacupuncture combined with speech training was administered in the treatment group, but in control group, only speech training was given. The period of treatment lasted 4 weeks. Evaluations took place before and after the treatment. The changes in counting, sol-fa syllable, pronunciation, one syllable word repetition, two syllable word repetition, and oral and facial apraxia movements were examined in two groups. **Results:** After treatment for 4 weeks, there was significant improvement on each section of speech apraxia in the two groups ($P<0.05$). The scores of counting, and repeat counting, one syllable word repetition and two syllable word repetition were significantly higher in treatment group than in control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the scores of solo, sol-fa syllable, letter repetition etc. After treatment for 4 weeks, the scores of performance ability of oral and facial movement were significantly higher in both two groups ($P<0.01$), but there was no significant difference between two groups. The scores of imitation ability in treatment group were significantly higher than those before treatment and control group ($P<0.01$), but there was significant difference in control group before and after treatment. **Conclusion:** The anatomy-located scalp electroacupuncture combined with speech training can obviously correct the speech apraxia in stroke patients, and improve oral and facial apraxia.

【Key words】 speech apraxia; oral and facial apraxia; scalp electroacupuncture

言语失用症多与口颜面失用、失语症同时并存,严重影响着患者的口语表达能力的恢复。头穴电针是通

过针刺病灶在头皮的投影区,改善大脑局部血液循环^[1],增加脑部的血液供应,提高神经系统自我修复和代偿能力,促进血脑屏障损伤的修复^[2-3]。本研究以言语失用症伴口颜面失用患者为研究对象,以期较深入的观察解剖定位下头穴电针治疗脑卒中后言语失用症伴口颜面失用的临床疗效及其机理。

收稿日期:2014-10-22

作者单位:沧州市中心医院康复医学科,河北 沧州 061001

作者简介:江玉娟(1974-),女,副主任医师,主要从事神经康复方面的研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012年3月~2014年3月在我院康复科、神经内科住院的脑卒中后言语失用症伴口颜面失用患者60例。均符合第四届全国脑血管病会议制定的诊断标准^[5],并经头颅CT或MRI确诊。60例随机分成2组各30例。①观察组,男20例,女10例;年龄 (57.40 ± 9.57) 岁;病程 (42.30 ± 19.22) d;脑梗死21例,脑出血9例。②对照组,男19例,女11例;年龄 (57.07 ± 9.30) 岁;病程 (40.30 ± 19.43) d;脑梗死20例,脑出血10例。2组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2组均进行言语康复训练,观察组在言语康复训练同时加用头穴电针治疗。①头穴电针:体表定位采用 Rhoton 的方法^[6],均取患者大脑左侧优势半球 Broca 区。用软尺测量并标记出从鼻根点至枕外隆凸连线后3/4点,外侧裂投影为额颧点与3/4点连线。眼外眦与耳屏中点连线,取中点与该线垂直相交上1cm。以此点为中心刺入1针,另外在其周围呈放射状距中心2cm向中心围刺5针。选 0.35×40 mm 不锈钢毫针,针尖与头皮呈 $15 \sim 30^\circ$ 刺入,刺入深度达帽状腱鞘。接电针治疗仪共3组,频率50Hz,电流强度2mA,留针30min。②言语康复训练:言语治疗师予以 Rosenbek 八步训练法进行康复治疗同时结合发声训练、构音器官训练、言语方式的变化训练^[7-8],第1步在视觉(口型)+听觉刺激下与患者同说,第2步呈现视觉刺激来复述,第3步在听觉刺激下复述,第4步在听觉刺激5s后再复述,第5步利用文字刺激进行朗读,第6步除去文字刺激后说出目的词,第7步提问后自发回答,第8步在有游戏规则的情况下说话。2组治疗均每次30min,每天2次,每周治疗5d。

1.3 评定标准 言语失用及口颜面失用评定均采用“汉语失语症心理语言评价与治疗系统”(PACA1.0,敏力捷有限公司)中的言语运动计划模块中的评价项目评价,其中口面动作20分、数数20分、唱音阶16分、发音复述26分、单音复述20分、双音复述20分。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,t及秩和检验,方差分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 言语失用评分 治疗4周后,2组言语失用各项评分均较治疗前明显提高($P < 0.05$);且观察组自数、跟数两项评分更高于对照组($P < 0.05$),单音节词、双音节复述两项评分显著高于对照组($P < 0.01$),2组自

唱、跟唱、拼音字母复述等评分比较均差异无统计学意义。见表1。

2.2 口面动作评分 治疗4周后,2组执行能力评分均较治疗前明显提高($P < 0.01$),2组间比较差异无统计学意义;治疗后,观察组模仿能力评分较治疗前及对照组均明显提高($P < 0.01$),对照组治疗前后比较差异无统计学意义。见表2。

表1 2组治疗前后言语失用比较 分, $\bar{x} \pm s$

项目	对照组		观察组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
数数				
自数	3.27 $\pm$ 2.30	5.37 $\pm$ 1.83 ^a	3.20 $\pm$ 2.30	7.37 $\pm$ 1.83 ^{ab}
跟数	4.73 $\pm$ 2.70	5.73 $\pm$ 1.60 ^a	4.70 $\pm$ 2.71	7.77 $\pm$ 1.61 ^{ab}
唱音阶				
自唱	3.07 $\pm$ 1.74	4.50 $\pm$ 1.61 ^a	3.03 $\pm$ 1.73	6.10 $\pm$ 2.22 ^a
跟唱	3.83 $\pm$ 2.15	5.80 $\pm$ 2.94 ^a	3.87 $\pm$ 2.11	7.73 $\pm$ 2.98 ^a
发音复述	5.23 $\pm$ 3.50	9.67 $\pm$ 5.57 ^a	5.20 $\pm$ 3.54	13.63 $\pm$ 5.60 ^a
单音复述	2.93 $\pm$ 1.64	7.40 $\pm$ 1.67 ^a	2.80 $\pm$ 1.52	15.67 $\pm$ 1.79 ^{ac}
双音复述	2.07 $\pm$ 1.46	4.93 $\pm$ 1.57 ^a	2.00 $\pm$ 1.37	9.90 $\pm$ 2.28 ^{ac}

与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组比较,^b $P < 0.05$,^c $P < 0.01$

表2 2组治疗前后口面动作评分结果比较 $\bar{x} \pm s$

项目	对照组		观察组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
执行	2.42 $\pm$ 1.55	4.68 $\pm$ 1.84 ^a	2.38 $\pm$ 1.55	6.68 $\pm$ 1.84 ^a
模仿	5.10 $\pm$ 1.97	6.32 $\pm$ 1.15	5.05 $\pm$ 1.91	8.32 $\pm$ 1.15 ^{ab}

与治疗前比较,^a $P < 0.01$;与对照组比较,^b $P < 0.01$

3 讨论

言语失用症是不能执行自主运动进行发音和言语的活动,而且这种异常是在缺乏或者不能用言语肌肉的麻痹、不协调或肌力减弱来解释的一种运动性言语障碍,患者无明显的肌肉无力或肌肉运动减慢,可以与其他言语障碍共同出现,尤其是非流畅性失语。口颜面失用是一种后天习得的运用功能或技能发生障碍,表现为不能按指令完成如张口、伸舌、鼓腮、咳嗽等一系列动作。临床上言语失用症多合并口面失用,但有学者研究二者无明显相关性,它们可区别彼此独立存在^[9],但二者均严重影响着患者的口语表达能力。言语失用症目前最常用的刺激法方法是八步综合刺激法,利用视、听觉等反馈逐步建立正确的发音模式,治疗脑卒中后言语失用疗效肯定^[10]。本研究入组60例患者均有言语失用伴随口面失用,在节奏音调上失语韵,明显的始动音发音困难。2组治疗后与治疗前相比均能改善数数、唱音阶、拼音字母复述、单音节词复述、双音节词复述评分及口面动作评分,均有显著差异,说明言语训练有效但也不能排除自发恢复的影响。

传统上认为言语失用症多因额叶、顶叶病变引起,近年有的文献报道言语运动计划发生在运动联合区,包括前运动区、Broca区、补充运动区、额顶联合区,基底节尾状核环路;有学者发现言语失用与脑岛前部病

变相关,对言语流利性影响最大;也有研究发现与脑岛无明显相关性,但84%的言语失用症患者在额下回后部有病变或低灌注^[11-12]。而口颜面失用病灶多位于左侧半球的额叶、弓状束、中央前回的颜面区、左前运动区的胼胝体纤维。将头穴电针定位于大脑左侧优势半球 Broca 区(额下回后部),并在其周围呈放射状距中心 2cm 向中心围刺,是基于言语失用与口颜面失用均与左额叶低灌注或结构性损伤相关。

头穴电针可以反射性地增加皮质血流量,改善大脑局部血液循环,提高神经系统自我修复和代偿能力^[13-14]。治疗 4 周后,各组自身所有评价项目较治疗前显著改善,而且观察组患者的数数、唱音阶、拼音字母复述、单音节词复述、双音节词复述及口面动作的评分观察组均优于对照组,有统计学意义,说明在明确言语障碍特点,同时在相关解剖定位下头穴电针治疗能够明显纠正脑卒中患者的言语失用伴口颜面失用。头穴电针治疗结合康复训练在适应症上有相同之处,还在于有极强的互补性,二者结合起了正相干性效应^[15]。头穴电针启动机体的活血机制,改善了血液循环,调节了大脑神经细胞的兴奋性;反复的言语训练促进了中枢神经系统功能重组,促进了言语障碍的恢复^[16]。

【参考文献】

- [1] 欧阳颀,周巍,张春梅. 提高头针治疗中风偏瘫疗效的关键[J]. 中国针灸,2007,27(10):773-776.
- [2] 纪晓军,何宏,温兆霞,等. 头穴针刺对大鼠急性脑出血血脑屏障影响的实验研究[J]. 中国急救医学,2001,21(11):624-625.
- [3] 牛文民,李忠仁. CT 定位头穴电针治疗缺血性中风机理

- 研究[J]. 上海针灸杂志,2006,25(7):3-4.
- [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] 中华医学会全国第四届脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志,1996,29(6):379-380.
- [6] Rhoton AL. The cerebrum[J]. Neurosurgery,2002,51(4):1-51.
- [7] Friederici AD, Hahne A, Cramon DY. First-pass versus second-pass parsing processes in a wernicke's and a broca's aphasic: Electrophysiological evidence for a double dissociation[J]. Brain Lang,1998,62(3):311-341.
- [8] 卫东洁,李胜利. 用 Rosenbek8 步法治疗言语失用一例[J]. 中国康复理论与实践,2000,2(6):70-71.
- [9] 王贞,李胜利. 汉语言语失用患者的言语评定[J]. 中国康复理论与实践,2013,19(1):70-71.
- [10] 李胜利. 言语治疗学[M]. 北京:华夏出版社,2004,34-51.
- [11] Dronkers NF. A new brain region for coordinating speech articulation[J]. Nature,1996,384(2):159-161.
- [12] 汪洁,屈亚萍. 言语失用症与音位性错语的产生机制及鉴别诊断[J]. 中国康复医学杂志,2006,21(8):743-744.
- [13] 伦新,杨文辉,符冰. 头颅 CT 定位围针对多发梗死性痴呆患者血液流变学和 NO、NOS 的影响[J]. 南京中医药大学学报,2004,20(4):209-211.
- [14] 江钢辉,李艳慧,黄勇,等. 头颅磁共振成像定位围针对中风偏瘫患者血液流变学的影响[J]. 针刺研究,2004,29(1):63-65.
- [15] 郭泽新,汪润生. 治疗中风偏瘫需要针灸与康复医学的结合[J]. 中国针灸,2002,22(4):268-268.
- [16] 张丽荣,孙琦,张凯,等. 优势半球头穴透刺配合言语训练治疗失语症[J]. 中国康复,2010,27(5):359-360.

作者·读者·编者

重要启示

从 2015 年 7 月 22 日起,本刊交纳各项费用(如审稿费、版面费、广告费、订刊费、版权费及发行费等)均改为银行柜台或网银转账汇款(禁止无卡现金汇款或支付宝、财付通等转账),不再通过邮局汇款或现金。本刊银行账号为同济医院对公账号,具体信息请登录网站 www.zgkfzz.com 首页“汇款要求”查看。

特别提示:本刊只接受给华中科技大学同济医学院附属同济医院单位转账。目前如有非法机构冒充《中国康复》收取费用,多以个人名义要求转账,请作者注意甄别,谨防上当受骗。