

头皮针刺联合语言康复增强脑卒中失语症的疗效

肖瑜康,李丹莹,李海峰

摘要 目的:观察头皮针刺联合语言康复治疗脑卒中失语症的疗效。方法:脑卒中失语症患者100例,随机分为观察组和对照组各50例。2组均予常规语言康复治疗,观察组配合给予fMRI技术观察的多穴位头皮针刺治疗。应用功能性语言沟通能力检查法(CFCP)和失语生活质量检查评分值(SAQOL-39)评价语言功能恢复情况,采用BOLD-fMRI技术对患者的中枢激活脑区进行评定。结果:观察组治疗的有效率为86.00%,高于对照组的60.00%($P=0.015$)。与对照组治疗后相比,观察组的阅读能力、口语表达能力、听语理解评分和CFCP、SAQOL-39评分上升更明显,针刺即刻后SMI、颞叶、枕叶、基底核区激活出现率均较治疗前明显提高($P<0.05$)。结论:头皮针刺联合语言康复训练可促进脑卒中失语症患者的语言功能恢复。

关键词 脑卒中;失语症;康复训练;头皮针刺

中图分类号 R741;R741.05;R743.3 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssgncj.2019.11.014

肖瑜康,李丹莹,李海峰.头皮针刺联合语言康复增强脑卒中失语症的疗效[J].神经损伤与功能重建,2019,14(11):581-582,592.

作者单位

十堰市太和医院神
经康复科一病区

湖北 十堰 442000

收稿日期

2018-11-08

通讯作者

李海峰

371955754@qq.

com

研究表明,脑组织缺血可能会引起脑内语言相关中枢损伤,30%~40%脑卒中患者会出现语言、认知、交流符号及表达能力的障碍,最终表现为获得性言语功能减退,甚至言语丧失^[1-3]。脑卒中所导致的失语症患者临床多表现为口语表达、写字、计算及阅读等障碍。临床针对脑卒中失语症患者多以神经功能恢复和语言功能训练为主要治疗原则,效果差强人意^[4]。目前头皮针刺治疗失语症较有效,但具体作用机制尚未完全明确^[5]。功能性磁共振成像(functional magnetic resonance imaging, fMRI)能准确反映大脑皮质功能激活的动态变化,还能客观反映脑内特定区域功能变化与躯体局部感觉和运动的相关性^[6]。本研究采用fMRI技术观察头皮针刺联合语言康复治疗脑卒中失语症,初步探讨头皮针刺联合语言康复治疗脑卒中失语症的作用机制。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2017年3月至2019年6月本院收治的脑卒中失语症患者100例,男49例,女51例;年龄43~74岁,平均(65.78±9.76)岁。均符合《第四届全国脑血管病学术会议》中的脑卒中诊断标准^[7,8],并经头颅CT或MRI证实。纳入标准:依据《失语症·汉语失语检查法》确诊为失语;均为首次发病,发病时间不超过6周;生命体征稳定,无明显认知障碍,未经过康复训练;无其他脑血管病史、明确的颅内高压或昏迷、或严重的神经系统损害;不伴肝、肾、免疫系统严重障碍及肿瘤。患者或家属签署知情同意书,本研究经本院医学伦理委员会批准。全部患者按随机数字表法分为2组各50例:①对照组,男24例,女26例;平均发病年龄(63.15±11.50)岁;平均病程(4.18±1.52)周;功能性语言沟通能力检查法(The Chinese functional communication, CFCP)评分(97.35±8.23)分;脑卒中失语症生活质量量表(39-generic

version of the Stroke and Aphasia Quality of Life Scale, SAQOL-39)评分(65.60±9.25)分。②观察组,男25例,女25例;平均发病年龄(64.22±10.67)岁;平均病程(4.29±1.67)周;CFCP评分(98.52±8.45);SAQOL-39评分(65.51±10.36)分。2组的一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

2组均给予Schuell刺激法进行语言康复训练,交流促进法,认知、记忆、思维刺激法。通过听、视、触、嗅等途径刺激患者有效言语,训练患者的反应速度、程度和正答率,手势和交流图等应用,提高患者语音的表达和理解能力,改善其语音的沟通能力。观察组另配合针灸治疗:采用头皮针语言二区,语言三区,选取凤池、风府、哑门、廉泉、金津、玉液;人迎、天鼎、扶突、鱼际,两组穴位交替使用。刺之直接疏通局部气血,消肿散结,清热生津,润咽喉,利嗓,恢复声带的发音功能、主治失语强舌。每日1次,30d为一个疗程。

1.3 临床疗效判定^[9]

采用《汉语失语症检查法》评定患者语言功能变化:包括口语表达(0~60分)、听语理解(0~70分)、阅读能力(0~68分)等,总分198分。采用CFCP和SAQOL-39评分评价患者日常生活语言沟通能力。疗效判定参照失语症严重程度分级标准和失语症汉语评测法:痊愈,语言功能恢复正常或(和)失语症分级提高3级;显效,失语症严重程度分级提高2级;有效,失语症严重程度分级提高1级;无效,失语症严重程度分级提高不足1级或无变化。采用美国GE公司1.5 T Signa超导型磁共振扫描系统进行针刺即刻后fMRI图像采集,观察患侧主要语言功能区的激活位置、范围、分布和非运动区的激活出现率。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0软件分析数据,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,t检验,计数资料以率(%)表示, χ^2 检验。 $P<$

0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组疗效比较

对照组痊愈15例,显效15例,有效16例,无效4例,有效率60.00%;观察组痊愈26例,显效17例,有效4例,无效3例,有效率86.00%。观察组的有效率高于对照组($\chi^2=10.419, P=0.015$)。

2.2 2组语言功能比较

2组治疗前语言功能差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后,2组的阅读能力、口语表达能力及听语理解评分升高,有显著性差异($P<0.01$),且观察组的阅读能力、口语表达能力及听语理解评分高于对照组,有显著性差异($P<0.01$),见表1。

2.3 患者语言沟通及生活质量评分

2组治疗前各评分差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,对照组和观察组患者治疗后CFCP和SAQOL-39评分显著上升,有显著性差异($P<0.01$),且观察组的CFCP和SAQOL-39评分高于对照组,有显著性差异($P<0.01$),见表1。

2.4 针刺即刻后脑fMRI图像分析结果

治疗前,2组针刺即刻后SMI、颞叶、枕叶、基底核区激活出现率较低,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,观察组的SMI、颞叶、枕叶、基底核区激活出现率较治疗前明显提高($P<0.01$),且高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1、图1。

3 讨论

WHO推荐应用早期语言康复训练治疗脑卒中中伴发失语症。早期的语言康复治疗可于患者床边进行,在对患者语言功能进行锻炼的同时,不加重患者精神负担,增进人文关怀,加深医患感情,可有效改善患者抑郁、焦躁等不良情绪^[10,11]。本研究结果表明,应用早期语言康复训练后,对照组的有效率为60.00%,阅读能力、口语表达能力及听语理解评分上升,说明患者的失语症有所缓解。

研究表明,使用针灸对患者进行头部穴位治疗可有效促进患者恢复。针刺作为传统中医学的重要部分,具有疗效确切、方法简明、经济实用、操作方便等优点。针刺主穴为哑门、风府、廉泉、通里,可起到疏通经气,活血通络,醒脑益智,开窍启语,增强舌体的气血濡养和功能活动,促进语言功能恢复^[12,13]。fMRI目前已成为无创研究和精确定位人脑的感觉和认知活动研究的主要手段,fMRI上信号增高,说明脑内局部血流增加,神经元活动增强;反之则为局部血流减少、神经元活动减弱所致,fMRI技术的出现为研究针刺的神经作用机制提供了有力的手段^[14,15]。

本研究结果表明,观察组的有效率为86.00%,显著高于对照组,主要是由于针刺治疗是通过“皮质-丘脑-皮质”的调节来平衡特异性传导系统和非特异性传导系统,并通过建立脑血管侧支循环来改善脑内血流量,激活语言中枢内的神经细胞,促进和加强脑内语言功能,说明头皮针刺联合语言康复治疗可有效

表1 患者语言功能、语言及生活质量评分比较

组别	例数	时间	语言功能/(分, $\bar{x}\pm s$)		
			阅读能力	口语表达	听语理解
对照组	50	治疗前	8.68±2.24	5.68±1.27	17.55±2.30
		治疗后	26.47±3.37	23.95±2.13	36.98±3.53
		t/χ^2 值	30.661	35.381	31.280
		P值	0.000	0.000	0.000
观察组	50	治疗前	8.52±2.35	5.40±1.36	17.81±2.42
		治疗后	42.51±3.43	49.16±4.32	52.16±3.87
		t/χ^2 值	58.583	84.754	55.303
		P值	0.000	0.000	0.000
t/χ^2 值			27.647	48.817	24.439
P ₁ 值			0.000	0.000	0.000

组别	CFCP评分/ (分, $\bar{x}\pm s$)	SAQOL-39评分/ (分, $\bar{x}\pm s$)	fMRI图像激活例数/[例(n)]			
			SM1	枕叶	颞叶	基底核区
对照组	97.35±8.23	65.60±9.25	6	12	10	3
	145.33±11.52	83.35±10.13	17	15	16	5
	22.853	8.455	6.832	0.457	1.871	0.543
	0.000	0.000	0.009	0.499	0.171	0.461
观察组	98.52±8.45	65.51±10.36	8	11	10	4
	185.66±13.00	99.16±12.05	35	32	34	15
	41.503	16.034	29.743	17.993	23.377	7.862
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
t/χ^2 值	19.208	7.531	12.981	11.602	12.961	6.250
P ₁ 值	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.012

注: t/χ^2 值和P值为同组治疗前后比较, t/χ^2 值和P₁值为2组治疗后比较

性率会产生一定影响。本研究发现12例PC-BPPV患者在Dix-Hallpike试验未观察到眼震,而在改良SSPT试验诱发眼震。所有诱发试验按统一顺序进行,这是本研究的局限性之一。在HC-BPPV,7例改良SSPT试验与经典变位试验判定结果不一致,在PC-BPPV,2例改良SSPT试验与经典变位试验结果不一致,笔者推测在改良SSPT试验时耳石碎片分离,小部分耳石碎片随着内淋巴液向其原本方向的反向移动,则会出现与经典变位试验结果不一致。

大部分BPPV患者行Dix-Hallpike试验、SRT试验能确定患侧,但本研究中34例(10.9%)无法明确患侧,其中HC-BPPV22例、PC-BPPV12例。这34例患者出现改良SSPT眼震31例,根据其判定结果复位有效率为85.3%。按经典变位试验判断结果复位有效率87.5%,按改良SSPT试验判断结果复位有效率95.6%,差异有统计学意义($P<0.05$)。因此,改良SSPT试验较Dix-Hallpike试验、SRT试验更准确。然而,并不是所有BPPV患者均能诱发改良SSPT试验,其判断患侧率并非100%,因此改良SSPT试验不能完全取代Dix-Hallpike试验、SRT试验。

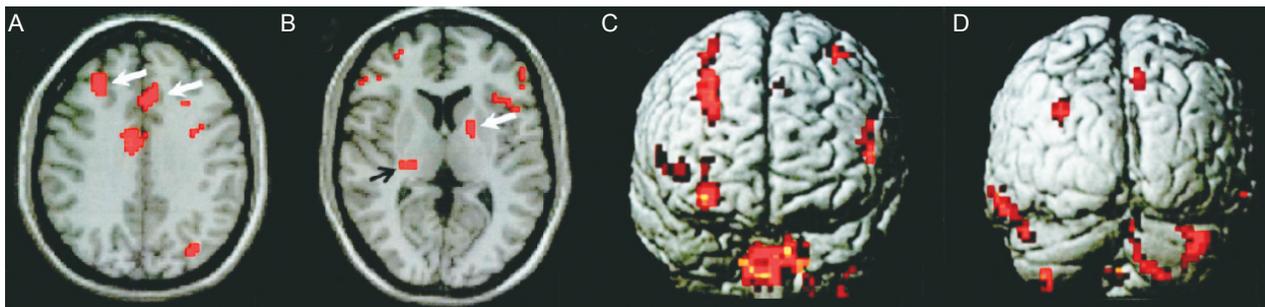
改良SSPT试验在判断BPPV患侧时准确率强,对于经典变位试验无法判定患侧时,改良SSPT试验可以减少反复多次运用经典变位试验,减少患者痛苦,同时也能验证经典变位试验判断患侧是否准确,提高临床诊断,有利于准确的复位治疗。

参考文献

- [1] Katsarkas A. Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV): idiopathic versus posttraumatic [J]. Acta Otolaryngol, 1999, 119: 745-749.
- [2] Dix MR, Hallpike CS. The pathology symptomatology and diagnosis of certain common disorders of the vestibular system [J]. Proc R Soc Med, 1952, 45: 341-354.
- [3] Pagnini P, Nuti D, Vannucchi Pt. Benign paroxysmal vertigo of the horizontal canal [J]. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec, 1989, 51: 161-170.
- [4] Balatsouras DG, Koukoutsis G, Ganelis P, et al. Diagnosis of single- or multiple-canal benign paroxysmal positional according to the type of nystagmus [J]. Int J Otolaryngol, 2011, 2011: 483965.
- [5] Nuti D, Vannucchi P, Pagnini P. Benign paroxysmal positional vertigo of the horizontal canal a form of canalolithiasis with variable clinical features [J]. J Vestib Res, 1996, 6: 173-184.
- [6] 李楠, 张旭东, 陈志乐. 正中平卧位改良Dix-Hallpike法对良性阵发性位置性眩晕的诊断价值研究[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2015, 18: 7-9.
- [7] 单希征, 马丽涛, 彭新, 等. 良性阵发性位置性眩晕诊疗系统对良性阵发性位置性眩晕诊疗效果的临床研究[J]. 中国卒中杂志, 2013, 8: 340-345.
- [8] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会. 良性阵发性位置性眩晕的诊断依据和疗效评估(2006年, 贵阳)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 42: 163-164.
- [9] Han BI, Oh HJ, Kim JS. Nystagmus while recumbent in horizontal canal benign paroxysmal positional vertigo [J]. Neurology, 2006, 66: 706-710.
- [10] Yetiser S, Ince D. Diagnostic Role of Head-Bending and Lying-Down Tests in Lateral Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo [J]. Otol Neurotol, 2015, 36: 1231-1237.

(本文编辑:王晶)

(上接第582页)



注:箭头所指红色部分为信号增强部位

图1 针刺即刻后脑fMRI图像

改善脑卒中失语患者的语言功能障碍,提高患者的语言能力^[6,12]。同时,治疗后,观察组的SMI、颞叶、枕叶、基底核区激活出现率较治疗前明显提高($P<0.01$),且高于对照组($P<0.05$),说明fMRI可观察到针刺治疗促进脑卒中失语症患者脑组织的重塑和神经功能代偿、特异性激活大脑皮质特定功能区域^[16]。

参考文献

- [1] 黄芳. 脑卒中失语症的康复治疗进展[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38: 465-467.
- [2] 曾美玲. 脑卒中失语患者的早期康复护理[J]. 饮食保健, 2016, 3: 122-123.
- [3] 张红, 李贺, 李若金, 等. 注意训练在脑卒中失语症中的应用进展[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38: 235-237.
- [4] 唐杰梅, 马迪, 罗焱, 等. 医护一体化模式在脑卒中失语患者中的应用研究[J]. 当代护士(下旬刊), 2017, 2: 23-24.
- [5] 刘子芳, 王建立, 张方园, 等. 定位头针联合醒脑静治疗脑卒中失语症的临床疗效[J]. 神经损伤与功能重建, 2016, 11: 174-176.
- [6] 徐丽, 黄林, 崔微, 等. 功能磁共振成像在脑卒中后失语症康复中的

- 应用[J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31: 1412-1415.
- [7] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病的诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29: 379-380.
- [8] 中华医学会神经病学分会. 《2016中国脑血管病诊治指南与共识》摘要[S]. 人民卫生出版社, 2016.
- [9] 高素荣. 失语症[M]. 2版. 北京: 北京大学医学出版社, 2006: 516-518.
- [10] 韦宇飞, 黄幸, 常静玲. 基于功能性磁共振成像的脑功能连接分析方法研究脑卒中后运动性失语的进展[J]. 中国全科医学, 2016, 19: 2380-2384.
- [11] 崔春风, 朱青霞, 郜旭娜. 针刺结合康复治疗脑卒中运动性失语临床疗效[J]. 中国民间疗法, 2016, 24: 28-29.
- [12] 孙国杰. 针灸学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1998: 234-236.
- [13] 秦宏, 胡伟民, 罗峰, 等. 百会透太阳针法结合康复手法治疗脑卒中后肩手综合征疗效观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2016, 11: 804-807.
- [14] 张斌龙, 常静玲, 高颖. 针刺治疗脑卒中后失语症的临床与疗效机制研究现状[J]. 世界中医药, 2017, 12: 1512-1516.
- [15] 孙慧慧, 卢艳华, 李岩. 高频重复经颅磁刺激联合认知干预治疗脑卒中失语症患者的临床效果[J]. 中国医学装备, 2017, 14: 117-120.
- [16] 张云云, 姜迎萍. 现代康复技术治疗脑卒中的fMRI研究现状[J]. 新疆中医药, 2016, 34: 85-87.

(本文编辑:王晶)