

放大肌肉收缩与松弛时的肌电信号，并将这种电活动转换成视觉或听觉信号。通过反馈信息进行运动的控制训练，并重复练习，形成有效的正反馈环路，使功能性运动得到促进，进而影响吞咽肌肉的运动。有研究报道，肌电生物反馈对人体大脑皮质也是一种条件重复刺激，有助大脑功能重组或再塑，加快吞咽反射弧建立，从而促使吞咽功能改善^[7]。笔者使用肌电生物反馈疗法治疗脑卒中后吞咽障碍，目的是利用其增强反馈的技巧来促进学习并提高治疗效果，患者用力吞咽时，舌骨提早提升，增大口腔内和咽喉压力，有利于食团进入食管^[8]。因此，该治疗技术将生理治疗和心理干预融为一体，具有人机互动性好、趣味性强、易被接受等特点。

刘敏^[9]认为高压氧治疗与康复训练两者相结合治疗脑卒中后吞咽障碍，在功效上可起到互补和加强作用。本研究也证实了高压氧作为一种经济、无创的治疗手段，联合肌电生物反馈疗法对脑卒中后吞咽功能的改善有较好的恢复作用。但其研究仍存在不足，目前国内文献报道高压氧治疗在急性期脑卒中的康复治疗中具有较好疗效^[10]，本研究病例多数属于亚急性期，对高压氧治疗在急性期与亚急性期脑卒中后吞咽障碍的治疗作用未做进一步分析，有待进一步深入探讨。

【参考文献】

- [1] Daniels SK, Brailey K, Priestly DH, et al. Aspiration in patients with acute stroke[J]. Arch Phys Med and Rehabil, 1998, 79(1):14-19.
- [2] 窦祖林, 郭铁成. 回眸 2013 吞咽障碍康复, 期待学科快速发展[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2013, 35(12): 913-915.
- [3] 赵文汝. 操作性肌电生物反馈疗法在康复医学中的应用[J]. 中国康复医学杂志, 2004, 19(7): 484-485.
- [4] 刘光健, 王云甫, 何国厚, 等. 高压氧、吞咽训练及针刺风池穴治疗脑卒中后假性延髓麻痹所致吞咽障碍的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2009, 31(2): 108-111.
- [5] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经杂志, 1996, 29(6): 379-380.
- [6] 藤島一郎, 大熊みりほか. 假性球麻痹による咽下障害. とりハドリテショニ[J]. 神經内科, 1997, 47(1): 32-39.
- [7] 周士枋. 脑卒中后大脑可塑性研究及康复进展[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24(7): 437-439.
- [8] 李志明, 黄茂雄, 李建廷, 等. 生物反馈治疗理论与吞咽障碍生物反馈治疗的现状与进展[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2009, 31(12): 796-798.
- [9] 刘敏, 于元英, 初悦美. 高压氧联合吞咽功能训练治疗脑卒中后吞咽困难[J]. 中国康复, 2012, 27(3): 169-170.
- [10] 张忠延, 赵凡, 吴婷, 等. 早期高压氧和康复治疗对脑出血患者运动功能的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2012, 34(8): 633-634.

针刺治疗脑卒中后舌体运动障碍的临床疗效

张贞¹, 李贞晶², 蒋磊³, 叶玉妹¹

【摘要】 目的: 探讨针刺干预治疗脑卒中后舌体运动障碍的临床疗效。方法: 63 例脑卒中后舌体运动障碍患者随机分为观察组 32 例和对照组 31 例, 2 组均采用冰刺激治疗, 观察组加用针刺治疗。治疗前后评定患者伸舌、左右运动及上抬能力。结果: 治疗 2 周后, 2 组患者伸舌、左右运动及向上抬举等舌体运动功能均较治疗前明显提高 ($P < 0.01, 0.05$), 且观察组更高于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 针刺干预治疗脑卒中后舌体运动障碍的疗效肯定, 明显优于单纯冰刺激治疗。

【关键词】 脑卒中; 舌体运动障碍; 针刺; 冰刺激

【中图分类号】 R49; R743 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2014.06.005

舌体运动障碍作为脑卒中常见并发症之一, 可引起构音障碍和吞咽困难等症, 不仅影响了脑卒中患者的生活质量, 严重者可危及生命。本文拟探讨针刺干预治疗脑卒中后舌体运动障碍的临床疗效。

收稿日期: 2014-03-16

作者单位: 1. 上海市第七人民医院, 上海 200137; 2. 上海市浦东新区人民医院, 上海 201200; 3. 哈尔滨医科大学附属第一医院, 哈尔滨 150001
作者简介: 张贞(1969-), 女, 主治医师, 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 2013 年 1~12 月在上海市第七人民医院康复科及上海市浦东新区人民医院康复科住院的脑卒中后舌体运动障碍患者 63 例, 均符合全国第四届脑血管病会议制定的诊断标准及舌体运动障碍的诊断标准^[1]。63 例随机分为 2 组。①观察组 32 例, 男 18

例,女14例;年龄(61.2±5.4)岁;病程(34.6±9.6)d。②对照组31例,男12例,女19例;年龄(63.4±5.1)岁;病程(36.7±6.4)d。2组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2组均采用冰刺激治疗,观察组加用针刺治疗。①冰刺激:患者取半卧位,用冰冻棉签蘸取少许水,依次涂擦刺激以前咽弓为中心的软腭、腭弓、后腭弓、咽后壁、舌根等5个部位,刺激时间不超过5s,而后嘱患者舌尖抵上齿龈,用鼻腔深吸气,空吞咽5次^[2],每次治疗15min,每日1次。②针刺:取百会、廉泉、金津、玉液、风池等穴,其中金津、玉液点刺,其他腧穴常规针刺,得气后,施以平补平泻法,留针30min,每日1次。

1.3 评定标准 治疗前后测定2组患者伸舌、左右运动及向上抬举等舌体运动能力:①嘱张口伸舌,将直尺抵于下齿正中,测伸舌长度。②嘱张口,将量角器直侧缘横置于两齿正中,抵住两口角,测舌左右运动角度。③嘱张口,将量角器直侧缘垂直抵住口唇,测舌上抬角度^[3]。

1.4 统计学方法 采用SPSS 16.0软件进行统计学处理,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,t检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

治疗2周后,2组患者伸舌、左右运动及向上抬举等舌体运动功能均较治疗前明显提高(P<0.01,0.05),且观察组更高于对照组(P<0.05)。见表1。

表1 舌体运动功能2组治疗前后比较 $\bar{x}\pm s$

舌体运动功能	观察组(n=32)		对照组(n=31)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
伸舌长度(cm)	0.61±0.26	1.70±0.22 ^{ac}	0.59±0.16	1.01±0.21 ^b
左右角度(°)	8.12±0.96	47.93±5.28 ^{ac}	8.61±1.06	30.32±3.22 ^b
上抬角度(°)	10.57±2.21	38.17±3.61 ^{ac}	9.15±1.95	18.26±2.59 ^b

与治疗前比较,^aP<0.01,^bP<0.05;与对照组比较,^cP<0.05

3 讨论

近年来,脑卒中发病率逐渐增高^[4],脑卒中患者产生假性球麻痹,导致吞咽障碍,由于下颌、双唇、舌、软腭、咽喉、食管括约肌或食管功能受损,所造成不能安全有效地把食物由口送到胃内取得足够营养和水分的进食困难均称为吞咽障碍^[5],有效地提高脑卒中患者的吞咽能力对提高患者的生活质量有重要意义。舌作为肌性器官,主要参与发音、咀嚼、吞咽等功能,受迷走

神经及舌下神经所支配。脑卒中后舌体运动障碍,多因皮质或皮质脑干束损伤,影响其对延髓背侧的舌下神经核的支配,导致舌肌中枢性麻痹;少数也可因延髓舌下神经核受损导致舌肌周围性麻痹^[6]。舌体运动障碍主要表现为伸舌、左右运动及上抬的幅度减小,运动协调性差、速度减慢为等,可导致不同程度的构音障碍和吞咽困难,不仅会影响患者的语言交流及饮食摄入,严重者可因误吸导致吸入性肺炎而增加致死率。中医认为,脑卒中后经络痹阻,舌本失养,而致舌强^[7]。针刺百会、廉泉、金津、玉液等穴,不仅有疏经通络、醒脑开窍之功效^[8],亦可刺激舌肌,预防舌肌萎缩^[9],兴奋舌咽、舌下、迷走等神经,促进神经功能恢复^[10]。而冰刺激治疗可增强软腭及咽部的敏感性,加强感觉输入^[11]。两种治疗方法结合,能有效的兴奋各级神经元,促进舌体运动功能恢复。综上所述,针刺干预治疗结合冰刺激治疗对脑卒中后舌体运动障碍的疗效明确,优于单纯冰刺激治疗。

【参考文献】

- [1] 南登昆,黄晓琳.实用康复医学[M].北京:人民卫生出版社,2009,364-366.
- [2] 燕铁斌.现代康复治疗学[M].广东:广东科技出版社,2004,510-512.
- [3] 杨青兰,黄志伟,刘峰,等.针刺及舌下放血治疗假性延髓麻痹的临床疗效观察[J].中国针灸,2001,(11):651-652.
- [4] 窦祖林.吞咽障碍评估与治疗[M].北京:人民卫生出版社,2009,8-9.
- [5] Han TR, Paik NJ, Park JW. Quantifying swallowing function after stroke functional dysphagias calebase donvideo fluoroscopy studies[J]. Phys Med Rehabil, 2001, 82(3): 677-682.
- [6] 李岩.大鼠舌下运动神经原的突触学研究[J].神经解剖学杂志,2000,16(2):99-100.
- [7] 刘春华.针刺治疗舌本病-假性球麻痹的临床观察[J].中国针灸,2000,20(6):325-325.
- [8] 金季彦.脑卒中病的针刺疗法研究[J].天津中医,2002,19(1):63-65.
- [9] 江钢辉.CT定位围针法治疗脑卒中失语症临床观察[J].中国针灸,2001,21(1):15-16.
- [10] 周鸿飞,赵辉.项丛刺治疗脑卒中吞咽障碍临床观察[J].实用中医内科杂志,2003,17(2):137-138.
- [11] 大西幸子,孙启良,赵峻译.摄食吞咽障碍康复实用技术[M].北京:中国医药科技出版社,2000,7-18.