

本文引用:刘桐言,赵宁,刘家庆,石磊,余雨荷,李春镇,张泓,陆琳.舌三针配合颞三针治疗脑卒中后吞咽障碍的临床观察[J].湖南中医药大学学报,2019,39(4):516-519.

舌三针配合颞三针治疗脑卒中后吞咽障碍的临床观察

刘桐言¹,赵宁²,刘家庆¹,石磊¹,余雨荷¹,李春镇²,张泓^{1*},陆琳^{2*}

(1.湖南中医药大学针灸推拿学院,湖南长沙410208;2.深圳市南山区人民医院,广东深圳518000)

[摘要]目的 观察针刺舌三针结合颞三针治疗脑卒中后吞咽障碍的临床疗效。**方法** 选取在深圳市南山区人民医院康复医学科住院的脑卒中后吞咽障碍患者60例,随机分为治疗组和对照组各30例。治疗组予以针刺舌三针配合颞三针治疗,对照组予以传统针刺治疗,两组均给予基本药物治疗和吞咽功能训练,疗程2周,观察治疗前后洼田饮水试验及功能性经口摄食量表的等级变化,对比临床疗效。**结果** 治疗后两组间洼田饮水试验、功能性经口摄食量表分级比较,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗组有效率93.33%,优于对照组73.34%($P<0.05$)。**结论** 在基本药物治疗和吞咽功能训练治疗基础上,综合运用舌三针结合颞三针治疗脑卒中后吞咽障碍患者,能提高疗效,值得推广应用。

[关键词] 脑卒中;吞咽障碍;舌三针;颞三针;洼田饮水试验;功能性经口摄食量表

[中图分类号]R245

[文献标志码]B

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2019.04.017

Clinical Observation on Tongue Three-needle Combined with Temporal Three-needle in Patients with Dysphagia after Stroke

LIU Tongyan¹, ZHAO Ning², LIU Jiaqing¹, SHI Lei¹, YU Yuhe¹, Li Chunzhen², ZHANG Hong^{1*}, LU Lin^{2*}

(1. College of Acupuncture and Moxibustion, Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China;

2. Shenzhen Nanshan People's Hospital, Shenzhen, Guangdong 518000, China)

[Abstract] **Objective** To observe the efficacy of tongue three-needle combined with temporal three-needle in patients with dysphagia after stroke. **Methods** A total of 60 cases of post-stroke dysphagia patients were selected in the rehabilitation medicine department of the Shenzhen Nanshan People's Hospital. The patients were randomly divided into the control group and the treatment group, with 30 cases in each group. The treatment group was applied with the tongue three-needle and temporal three-needle, while the control group was received the traditional acupuncture. The two groups were given the basic treatment combined with deglutition training, and the course of treatment was 2 weeks. The water swallow test and Functional Oral Intake Scale (FOIS) before and after treatment were observed. The clinical efficacy before and after the treatment was compared. **Results** After treatment, the water swallow test and FOIS in the two groups were statistically significant. The effective rate in the treatment group was 93.33%, which was better than 73.34% in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** On the basis of the basic drug treatment and deglutition training, the tongue three-needle combined with temporal three-needle can improve the curative effect in treating patients with dysphagia after stroke, which is worthy of popularization and application in clinic.

[Keywords] stroke; dysphagia; tongue three-needle; temporal three-needle; water swallow test; functional oral intake scale

[收稿日期]2018-08-16

[基金项目]国家自然科学基金面上项目(81473753);广东省深圳市卫生计生系统科研项目(SZXJ2017072);深圳市南山区科技计划项目(2017012);深圳市南山区科技计划项目(2017009)。

[作者简介]刘桐言,女,在读硕士研究生,研究方向:经脉-脏腑相关规律与机制研究。

[通讯作者]*张泓,男,教授,博士研究生导师,研究方向:针灸治病机制的研究,E-mail:zh5381271@sina.com;陆琳,女,硕士,主治医师,研究方向:中西医结合临床,E-mail:lulin621@163.com。

吞咽障碍是脑卒中常见临床症状之一,文献报道我国有35%~65%患者会出现吞咽功能障碍^[1-2],可导致患者饮水呛咳、进食困难、吸入性肺炎甚至窒息,严重影响患者的生活质量及后期康复^[3]。目前传统吞咽功能康复训练以及药物治疗虽然对吞咽功能恢复有一定的疗效,但部分患者在操作上存在局限性,依从性低。近年来针刺治疗吞咽功能障碍的疗效受到普遍肯定^[4-5],其中靳瑞教授经过长期临床,结合中医学理论,创立了舌三针和颤三针,疗效显著并受到国内外医者的肯定^[6-9],且对于患者及早进行吞咽功能评估并给予积极有效的干预措施具有重要意义。故本研究采用舌三针配合颤三针治疗脑卒中后吞咽障碍患者,评价其临床疗效,以期探索一种更优化的临床治疗方案。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择2016年12月至2017年7月在深圳市南山区人民医院康复医学科治疗的脑卒中后吞咽障碍患者共66例,入选患者按入院先后顺序进行编号,按随机数字表法分为治疗组和对照组,每组33例。其中治疗组脱落3例,对照组脱落3例,最后纳入60例,每组30例。两组患者的性别、年龄、吞咽障碍程度(吞咽障碍程度依据洼田饮水试验评分)、病程天数及卒中类型等差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表1。

表1 两组患者一般资料比较

组别	n	性别/例		年龄/ ($\bar{x}\pm s$,岁)	吞咽障碍程 度/分	病程/ ($\bar{x}\pm s$,d)	卒中类型/例	
		男	女				脑梗死	脑出血
治疗组	30	16	14	62.43±12.21	1.17±0.82	42.13±31.36	21	9
对照组	30	16	14	67.27±10.53	1.20±1.05	46.37±24.86	19	11

1.2 诊断标准

中医诊断标准依据《中药新药临床研究指导原则(试行)》的中风(脑卒中)诊断标准^[10]:半身不遂,神识昏蒙,言语謇涩或不语,口舌歪斜,头痛,眩晕,瞳神变化,饮水发呛,结合影像检查结果亦可确诊。西医诊断标准根据《中国脑血管病防治指南》中的脑卒中诊断标准^[11],且经颅脑CT或者MRI确诊。

1.3 纳入标准

(1)符合中西医诊断标准,所有患者经头颅CT或MRI诊断为脑梗死或脑出血;(2)年龄40~85岁;(3)发病后2周~6个月;(4)意识清楚,无严重认知障碍、精神类疾病;(5)在洼田饮水试验中表现为吞咽障碍;(6)患者及其家属同意,并签署知情同意书。

1.4 排除标准

(1)不能完成、配合研究的患者,如严重痴呆、抑郁症等;(2)恶性肿瘤、急性心肌梗死、严重肝肾功能不全、颅骨缺损等患者;(3)外因或其他疾患导致的吞咽功能障碍。

1.5 脱落与剔除标准

(1)不符合纳入标准而被误纳入的病例或虽符合纳入标准而纳入后未治疗的病例;(2)符合纳入标准,取得随机号,但因某种原因未完成研究的病例;(3)发生不良反应者计入不良反应的统计;(4)同时参加其他临床试验的患者;(5)因无效或其他原因而已完成三分之二疗程后自行脱落者应计入疗效分析。

2 方法

2.1 常规治疗

按《中国脑血管病诊治指南》^[11]进行常规个体化药物对症治疗,防治并发症,包括控制血压、调控血脂、抗血小板聚集等。所有患者在治疗师指导下进行吞咽功能训练,包括针对吞咽器官功能的间接吞咽训练及结合食物的直接吞咽功能训练。(1)间接吞咽训练:包括口周肌肉训练、舌肌训练、颈部、颊部、软腭、舌腭弓和舌根部冰块刺激或呼吸训练、咳嗽训练、反射模拟吞咽功能训练、声门上吞咽、Pushing运动诱发声门闭锁、Mendelsohn手法帮助环咽肌松弛等,每次持续30 min,每天训练1次,每周5次,共训练2周。(2)直接吞咽功能训练:取坐位,躯干后倾30°并略向健侧倾斜,颈前屈并略向偏瘫侧旋转,随着训练时间延长,可逐步过渡到90°坐位或普通坐位,根据患者吞咽改善情况从糜烂食物向剁碎食物、正常食物过渡,进食后视情况嘱患者作吞咽、侧方吞咽、点头吞咽2~3次,进食结束后保持进食时姿势约30 min,每日1次,每周5次,训练2周。

2.2 治疗组治疗

2.2.1 取穴 舌三针:舌I针取上廉泉(在颌下正中一寸舌骨与下颌缘之间的凹陷中),舌II、舌III针分别取上廉泉左右旁开1寸处。颤三针:颤I针在头颤侧部,耳尖直上,入发际上2寸;颤II针和颤III针在颤I针分别旁开1寸。

2.2.2 针刺方法 嘱患者仰卧位,75%乙醇消毒局部皮肤,采用型号0.30 mm×40 mm环球牌不锈钢消毒针灸针,舌三针针刺时针尖稍向上斜刺,刺入深度约25~35 mm,颤三针刺入病灶侧时针体与皮肤成15°~30°,至帽状腱膜下层后,然后将针沿头皮推进约25~30 mm,平补平泻得气后留针30 min,每日1次,每周5次,治疗2周。常规配穴:上肢不遂选用肩髃、臂臑、曲池、手三里、外关、合谷;下肢不遂选

用阳陵泉、足三里、血海、梁丘、委中、三阴交。

2.3 对照组治疗

依据传统取穴廉泉、哑门、通里。常规配穴：同上述治疗组常规配穴。操作方法：同上述穴位针刺手法，行平补平泻法，针刺得气后留针30 min，每日1次，每周5次，治疗2周。

2.4 疗效评价

2.4.1 洼田饮水试验 采用洼田饮水试验进行疗效评定^[12]：治疗前后，患者在静息状态下，取坐位或半卧位，嘱患者饮下30 mL温开水，观察其饮水经过，记录饮水次数、有无呛咳或误吸等情况。饮水试验分为I~V级，分别对应评分4、3、2、1、0分。疗效判定标准：(1)痊愈：吞咽功能评定正常为I级；(2)有效：吞咽障碍明显改善，饮水试验评定提高I级及以上或接近正常；(3)无效：治疗前后无变化。

2.4.2 功能性经口摄食量表评定 功能性经口摄食量表(functional oral intake scale, FOIS)^[13]主要分7个等级，1~3级评估不同程度的非经口摄食患者，4~7级是对于完全经口进食而无需任何非口服补给，且根据患者的饮食改变以及营养补充情况而进行的评估^[14]。

2.5 统计学方法

本研究采用SPSS 20.0统计软件进行数据分析。所得计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示，计量资料若服从正态分布组内比较采用配对t检验，组间比较采用两样本t检验，若不服从正态分布，使用秩和检验，计数资料比较采用 χ^2 检验，临床疗效比较行秩和检验，均以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组治疗前后洼田饮水试验分级比较

治疗前两组洼田饮水试验评定比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组洼田饮水试验评级均较治疗前降低($P<0.05$)，且治疗组低于对照组($P<0.05$)。见表2。

表2 两组洼田饮水试验分级比较(例)

组别	n	时间	I级	II级	III级	IV级	V级	饮水试验/($\bar{x}\pm s$, 级)
治疗组	30	治疗前	0	2	7	15	6	3.83±0.82
		治疗后	4	13	8	5	0	2.46±0.92*
对照组	30	治疗前	0	6	2	14	8	3.80±1.05
		治疗后	2	11	8	8	1	2.83±1.00*△

注：与治疗前比较，* $P<0.05$ ；与治疗组比较，△ $P<0.05$

3.2 两组治疗前后FOIS分级比较

治疗前两组FOIS评定比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组FOIS评级均较治疗前提高

($P<0.05$)，且治疗组高于对照组($P<0.05$)。见表3。

表3 两组FOIS分级比较(例)

组别	n	时间	1级	2级	3级	4级	5级	6级	7级	FOIS/($\bar{x}\pm s$, 级)
治疗组	30	治疗前	5	6	8	5	6	0	0	3.03±1.35
		治疗后	0	0	2	12	8	8	0	4.73±0.93*
对照组	30	治疗前	1	10	6	5	7	1	0	3.33±1.32
		治疗后	0	1	7	4	9	9	0	4.60±1.23*△

注：与治疗前对比，* $P<0.05$ ；与治疗组比较，△ $P<0.05$

3.3 两组临床疗效比较

治疗后，治疗组总有效率93.33%，明显高于对照组73.34%，差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

表4 两组吞咽功能临床疗效比较(例)

组别	n	痊愈	有效	无效	总有效率/%
治疗组	30	4	24	2	93.33
对照组	30	2	20	8	73.34
χ^2 值					4.320
P值					0.038

3.4 安全性评价

两组在治疗期间均未见严重不良反应出现。

4 讨论

吞咽是最复杂的躯体反射之一，需下颌、唇、舌、软腭、咽喉和食管功能的协调，从食物进入口腔开始到达贲门，所需时间虽仅为几秒，但吞咽反射弧中某一环节受损都会出现吞咽困难。故在脑卒中后出现吞咽活动不协调时应尽早进行评定，并采取积极有效的治疗。

在中医学上将脑卒中后吞咽障碍归为“中风”“喉痹”“噎膈”的范畴。其病机主要为脏腑功能失调，阴阳失衡，气机逆乱致痰瘀阻窍，气血不能濡养舌根，故发为吞咽障碍，所以治疗宜通关利窍。舌三针取上廉泉穴，于左右旁开1寸刺舌2、舌3针。其中上廉泉穴位于前正中线上，是任脉脉气所发，任脉者上通关元，至咽喉，与阴维脉交会于此，故上廉泉为任脉、阴维脉之交会穴，有通舌窍、利咽喉的作用。而任脉为“阴脉之海”，督脉为“阳脉之海”，两者阴阳衔接，均入络于脑维持着阴阳脉气的平衡，故对脑的影响极大。因此在脑部患病时，针刺任督二脉上的穴位，有助于调节阴阳平衡，同时调节脑部功能，进而改善症状。此外，《医经理解》云：“廉泉，舌根之下左右两廉出泉脉也，又曰足少阴舌下各一。则廉泉非一穴也”，可见其两侧应归属其组成部分之一，齐刺加强了上廉泉利喉舒舌、通痹开音的作用。因此，上廉泉穴及夹上廉泉穴是针刺治疗脑卒中后吞咽障碍的

必选穴位之一。而颤三针位于头颞部,第一针通过率谷穴及角孙穴,前者为足太阳、少阳之会,后者为手足少阳之会,第二针通过手足少阳、阳明之会的悬厘穴及足太阳少阳之会曲鬓穴,第三针位于天冲穴附近,为足太阳、少阳交会穴,因此颤三针对调节人体气血有重要作用^[15],使气血筋络通畅,正气得扶,促进吞咽相关肌群功能恢复。从解剖学角度而言,舌三针的上廉泉穴正处舌根起始部位,局部有舌咽神经、舌下神经感觉纤维、迷走神经等分布,针刺刺激可使延髓周围神经运动纤维产生兴奋冲动,再将兴奋冲动传至肌肉,增强舌、咽喉肌的收缩力度,提高了吞咽肌群的灵活性与协调性。而颤三针恰好位于大脑感觉区、运动区所对应的舌咽部支配区的头皮投射范围,故颤三针对吞咽障碍的治疗也有着重要价值。血液学研究发现颤三针的作用机制可能是通过降低细胞因子,对抗脑缺血后炎症反应,调节患者自由基代谢失衡状态,以改善脑卒中患者运动功能障碍^[16]。也有研究表明针刺颤三针后,可能通过激活脑干网状上行系统,上传至大脑皮质特定区域,兴奋大脑皮质,改善患者大脑皮质的抑制状态,使大脑能更好的沟通回路,形成条件反射^[17]。所以以上穴位的针刺刺激可能有助于重建吞咽反射弧^[18],同时结合吞咽功能训练、基本药物治疗以达到恢复大脑皮质对皮质脑干束的调节作用,促进吞咽功能的恢复。

本研究结果表明治疗组有效率高达93.33%,优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),且在评级比较中,治疗组干预后的洼田饮水试验评级低于对照组,FOIS分级高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),表明舌三针配合颤三针较传统针刺能显著改善脑卒中患者的吞咽功能障碍。综上所述,在传统康复治疗上,舌三针与颤三针联合能更好提高脑卒中患者吞咽肌群的灵活性和协调性,改善吞咽功能,二者联合是一种优化的临床治疗方案。

参考文献

- [1] 梁艳桂,吴海科,谭峰,等.电视荧光吞咽功能检查及预见性治疗对脑卒中后并发吸入性肺炎的影响[J].中国老年学杂志,2016,36(11):2630-2632.
- [2] GINGRAS G, MONGEAU M. Physical medicine and rehabilitation[J]. Annals of Physical & Rehabilitation Medicine, 2009,52(7-8):568-578.
- [3] 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学杂志,2009,31(12):796-798.
- [4] 吴清明,史佳,刘未艾,等.祛风化痰针刺法改善假性球麻痹吞咽功能障碍的多中心临床观察[J].湖南中医药大学学报,2012,32(1):62-66.
- [5] 李洁,周芳,王小云,等.针药结合治疗风痰阻络证中风后吞咽障碍患者75例临床观察[J].湖南中医药大学学报,2017,37(2):181-184.
- [6] HAN D X, ZHUANG L X, ZHANG Y. Evaluation on efficacy of Jin's "Sanzhen" therapy combined with rehabilitation training for hemiplegia of stroke patients by Fugl-Meyer scale[J]. Acupuncture Research, 2011,36(3):209-214.
- [7] LI Y H, PENG L. Clinical study on Jin's three-needle plus Xiang Ju Capsules for allergic rhinitis[J]. Journal of Acupuncture and Tuina Science, 2016,14(4):279-283.
- [8] 夏文广.脑卒中后吞咽障碍的评价及康复治疗[D].武汉:华中科技大学,2011.
- [9] 刘麒麟,邱厚道.舌三针合金津玉液治疗脑卒中后吞咽障碍临床观察[J].中医临床研究,2014,6(10):49-50.
- [10] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002:99-104.
- [11] 饶明俐.中国脑血管病防治指南:试行版[M].北京:人民卫生出版社,2007:31-37.
- [12] 大西幸子,孙启良.脑卒中患者摄食-吞咽障碍的评价与训练[J].中国康复医学杂志,1997,12(3):141-142.
- [13] MCMICKEN B L, MUZZY C L, CALAHAN S. Retrospective ratings of 100 first time-documented stroke patients on the Functional Oral Intake Scale[J]. Disability & Rehabilitation, 2010,32(14):1163-1172.
- [14] 朱亚芳,张晓梅,张钦缔,等.中文版经口摄食功能评估量表在摄食-吞咽障碍脑卒中患者中的信效度检验[J].实用医学杂志,2017,33(22):3826-3829.
- [15] 袁青.中风后遗症颤三针特效治疗[M].北京:人民军医出版社,2005:74-77.
- [16] 冯淑兰,杨路,古继红,等.颤三针与补阳还五汤合用对缺血性脑卒中患者白细胞介素-1β和白细胞介素6的影响[J].中国康复医学杂志,2005,20(6):453-454.
- [17] 符少杨,董春秀,全权.针刺舌下三针、颤三针治疗中风失语症38例观察[J].医学理论与实践,2012,25(10):1166.
- [18] 施杨婉琳,杨孝芳,崔瑾,等.假性球麻痹致吞咽困难针灸辨证选穴规律微探[J].中华中医药杂志,2011,26(12):2962-2964.

(本文编辑 匡静之)