

# 针刺 + 经颅磁刺激治疗脑卒中后吞咽障碍疗效

张婷娟 刘晓燕 杨雪 杨凤云 黄丽桃

云南省第三人民医院 云南 昆明 650011

**【摘要】目的：**探究分析针刺结合经颅磁刺激治疗脑卒中后吞咽障碍的临床疗效。**方法：**选取于2020年2月至2022年2月，我院收治的脑卒中患者共120例，作为本次研究对象。按照电脑盲选的方式，将120例患者随机分为对照组与观察组。对照组采用常规治疗模式进行干预；观察组采用针刺结合经颅磁刺激的治疗模式进行干预。对比分析对照组与观察组的洼田饮水试验评分；治疗有效率；吞咽功能情况以及NISS评分。**结果：**经治疗干预后，观察组在洼田饮水试验评分；治疗有效率；吞咽功能情况以及NISS评分方面，优于对照组，其中（ $P<0.05$ ），差异具有统计学意义。**结论：**对脑卒中后吞咽障碍患者采用针刺结合经颅磁刺激的治疗模式进行干预，能够有效改善患者的洼田饮水试验评分；吞咽功能情况以及NISS评分，提升治疗有效率；改善患者的吞咽功能，在实际应用中具有优良的效果，值得推广与应用。

**【关键词】：**针刺结合经颅磁刺激；脑卒中；吞咽障碍；洼田饮水试验评分；NISS评分

## Effect of Acupuncture Plus Transcranial Magnetic Stimulation on Dysphagia after Stroke

Tingjuan Zhang Xiaoyan Liu Xue Yang Fengyun Yang Litao Huang

The Third People's Hospital of Yunnan Province Yunnan Kunming 650011

**Abstract:** Objective: To investigate and analyze the clinical effect of acupuncture combined with transcranial magnetic stimulation on dysphagia after stroke. Methods: A total of 120 stroke patients admitted to our hospital from February 2020 to February 2022 were selected as the subjects of this study. According to the way of computer blind selection, 120 patients were randomly divided into control group and observation group. The control group was intervened with conventional treatment mode; The observation group was treated with acupuncture combined with transcranial magnetic stimulation. The scores of Watian drinking water test in the control group and the observation group were compared and analyzed; Effective rate of treatment; Swallowing function and NISS score. Results: After treatment intervention, the observation group scored in Watian drinking water test; Effective rate of treatment; In terms of swallowing function and NISS score, it was better than the control group, among which ( $P<0.05$ ), the difference was statistically significant. Conclusion: Acupuncture combined with transcranial magnetic stimulation can effectively improve the score of Watian drinking water test for patients with dysphagia after stroke; Swallowing function and NISS score can improve the treatment efficiency; To improve the swallowing function of patients, it has excellent effect in practical application, and is worthy of promotion and application.

**Keywords:** Acupuncture combined with transcranial magnetic stimulation; Stroke; Dysphagia; Evaluation of drinking water test in Wada; NISS score

### 前言

出现吞咽障碍的患者主要是由于患者下颌、软腭、咽喉等部位功能受损，使得患者难以成功的将食物输送至胃部。吞咽障碍属于脑卒中患者常见的并发症，出现该并发症后，患者会出现进食困难；饮水的过程中出现呛咳，使其不能有效的获取营养以及水分，吞咽困难程度严重的患者甚至会出现营养不良、脱水、吸入性肺炎等症状，使得患者的致死率增加，严重的威胁着患者的生命[1-2]。本文将选取于2020年2月至2022年2月，我院收治的脑卒中患者共120例，作为本次研究对象，探究分析针刺结合经颅磁刺激治疗脑卒中后吞咽障碍的临床疗效，详情如下所示。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取于2020年2月至2022年2月，我院收治的脑卒中患者共120例，作为本次研究对象。按照电脑盲选的方式，将120例患者随机分为对照组与观察组。对照组中：患者共60例，其中男性患者共：35例，女性患者共：25例，年龄为：47-77岁，平均年龄为：（62.36±2.04）岁，病程为：1-2个月，平均病程为：（28.37±2.01）天；观察组中：患者共60例，其中男性患者共：36例，女性患者共：24例，年龄为：48-79岁，平均年龄为：（64.30±1.91）岁，病程为：1-2个月，平均病程为：（31.36±1.79）天。对照组与观察组一般资料（年龄、性别、病程等相关资料）对比，无统计学意

义, 其中 $P>0.05$ 。

纳入标准: ①对照组与观察组患者及家属均已同意参与本次研究; ②经诊断确认对照组与观察组患者均符合脑卒中诊断标准。

排除标准: ①中途退出本次研究的患者; ②存在颈部病变、血压控制不稳定、病情危重的患者。

## 1.2 方法

### 1.2.1 对照组方法

对照组采用常规治疗模式进行干预: 遵循我院各项规章制度, 予以患者药物治疗, 同时予以降压、降脂治疗以及常规性的吞咽功能训练。

### 1.2.2 观察组方法

针刺治疗: ①头针: 取患者顶中线, 顶斜 1 线, 顶旁线, 顶斜 2 线, 采用 1.8 寸针, 以由后至前的方式, 沿患者皮下进行斜刺, 在行针的过程中, 指导患者进行正常的吞咽动作。②体针: 穴位: 取患者风池穴、曲池穴、内关穴、列缺穴、足三里穴等穴位, 行针的过程中指导患者进行正常的吞咽动作。③舌针: 穴位: 取患者廉泉穴、左右侧廉泉穴, 向患者舌根部位进针, 深度控制于 25mm 左右, 直至患者舌部出现酸胀感、麻痛感为止。

经颅磁刺激: 仪器: 经颅磁刺激治疗仪, 选取患者咽喉中枢颅骨投影区(头顶中点前 2cm 左右, 向病灶区域水平向外移动 7cm 左右)进行刺激; 刺激频率: 1HZ 刺激强度采用运动阈值的 80% 磁刺激, 实际采用量根据患者具体情况而定; 每日 1 次, 每次 20-25min。

### 1.3 观察指标

经治疗干预后, 对比对照组与观察组的洼田饮水试验评分; 治疗有效率; 吞咽功能情况以及 NISS 评分。洼田饮水评分共分为 5 级, 按照相应的积分进行评定。吞咽功能情况采用 SSA 评分表示, 评分越低, 表示患者吞咽功能越好。NISS 评分包括患者意识情况、肢体功能等方面的评分, 总分为 42 分, 分数越高表示患者神经功能受损越严重。治疗有效率为 3 个评价指标, 分布为, 有效: 患者吞咽障碍症状消失; 显效: 患者吞咽障碍症状得到改善; 无效: 患者吞咽功能障碍症状未出现明显好转甚至加重。治疗有效率=有效例数与显效例数之和与总例数的比值。

### 1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS17.0 软件中分析, 计量资料比较采用 t 检验, 并以  $(\bar{x} \pm s)$  表示, ( $P<0.05$ ) 为差异显著, 有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对照组与观察组洼田饮水评分

经治疗干预后, 对比对照组以及观察组的洼田饮水评分, 观察组优于对照组,  $P<0.05$ , 详情如下所示:

对照组治疗 1 周后的洼田饮水评分为:  $(2.63 \pm 0.52)$  分; 观察组治疗 1 周后的洼田饮水评分为:  $(2.10 \pm 0.46)$  分; 其中  $t=5.913$ ,  $P=0.001$ 。

对照组治疗 2 周后的洼田饮水评分为:  $(1.94 \pm 0.47)$  分; 观察组治疗 2 周后的洼田饮水评分为:  $(1.03 \pm 0.40)$  分; 其中  $t=11.421$ ,  $P=0.001$ 。

### 2.2 对照组与观察组吞咽功能情况

经治疗干预后, 对比对照组以及观察组的吞咽功能情况, 观察组优于对照组,  $P<0.05$ , 详情如下所示:

对照组治疗 1 周后的 SSA 评分为:  $(28.62 \pm 3.88)$  分; 观察组治疗 1 周后的 SSA 评分为:  $(25.94 \pm 4.01)$  分; 其中  $t=3.720$ ,  $P=0.001$ 。

对照组治疗 2 周后的 SSA 评分为:  $(25.05 \pm 2.22)$  分; 观察组治疗 2 周后的 SSA 评分为:  $(21.38 \pm 2.39)$  分; 其中  $t=8.715$ ,  $P=0.001$ 。

### 2.3 对照组与观察组 NISS 评分

经治疗干预后, 对比对照组以及观察组的 NISS 评分, 观察组优于对照组,  $P<0.05$ , 详情如下所示:

对照组治疗后 NIHSS 评分为:  $(14.07 \pm 2.10)$  分; 观察组治疗后 NIHSS 评分为:  $(9.26 \pm 1.40)$  分; 其中  $t=14.762$ ,  $P=0.001$ 。

### 2.4 对照组与观察组治疗有效率

经治疗干预后, 对比对照组以及观察组的治疗有效率, 观察组优于对照组,  $P<0.05$ , 详情如下所示:

对照组中: 有效例数为: 20 例, 占 (33.33%); 显效例数为: 28 例, 占 (46.67%); 无效例数为: 12 例, 占 (20.00%); 对照组治疗有效率为: 80.00%。

观察组中: 有效例数为: 43 例, 占 (71.67%); 显效例数为: 14 例, 占 (23.33%); 无效例数为: 3 例, 占 (5.00%); 对照组治疗有效率为: 95.00%。其中  $\chi^2=6.171$ ,  $P=0.013$ 。

## 3 讨论

经颅磁刺激主要是通过强磁场对患者大脑中不活跃的区域进行干预, 其通过磁场对大脑中的神经细胞产生刺激, 可有效帮助脑损伤等类型的患者缓解相应的症状, 经颅磁刺激可直接作用于患者的大脑皮质, 从而调节患者皮质的兴奋状况, 同时其能够通过神经网络, 调节患者远离刺激部位的大脑结构的兴奋状态<sup>[3-4]</sup>。经颅磁刺激属于非侵入性的治疗措施, 其具有多方面的优势, 如: ①相比于电惊厥疗法,

经颅磁刺激不需要对患者进行麻醉操作,避免了患者出现不必要的不良反应;②经颅磁刺激的疗程相对较短,其一个疗程的持续时间大约为30-50min,使得患者在接受治疗的过程中能够拥有更为充裕的时间进行相应的康复训练。③相比于电惊厥疗法,经颅磁刺激不会使得患者产生过多的不良反应,如:头痛或是头皮不适。④在对患者采用经颅磁刺激的过程中,可以同时结合其他脑刺激治疗方式共同进行,而其他治疗方式,如深部脑刺激则只能单独使用<sup>[5-6]</sup>。

针刺治疗脑卒中后吞咽障碍主要是通过通过对相应的穴位进行有效刺激,如刺激患者大脑神经,起到调节患者吞咽功能的效果,据资料显示:针刺治疗能够有效的提升患者大脑皮质兴奋性,从而改善患者各系统的血供以及微循环状况,刺激患者神经功能的进一步恢复。通过针刺患者的风池穴能够对患者神经萎缩的症状进行干预;针刺曲池穴对于各神经系统疾病具有良好的效果,针刺内关穴能够起到疏经活络、通络的效果;针刺列缺穴对于中风之后的后遗症具有优良的效果,对于患者进行头针能够有效的刺激大脑皮质脑干束,改善患者血管侧支循环,促进其神经功能的恢复<sup>[7]</sup>。采用舌三针的针刺方式,能使患者提升与吞咽动作相关肌肉的协调性,刺激咽部、舌部等部位肌肉功能的恢复,避免其出现肌肉萎缩的情况。在赵慧怡等人的研究中显示:采用针刺联合低频重复经颅磁刺激,治疗脑梗死假性延髓麻痹吞咽障碍患者,能够有效提升患者的治疗有效率,同时在VFSS、SWAL-QOL评分方面同样优于采用常规治疗模式的对照组。

随着社会的不断发展、医疗技术的不断提升,颅磁刺激的治疗模式已得到了广泛的应用,应用频率相对较高的疾病

类型则微脑卒中后的神经康复治疗,其主要是通过诱发电位对患者的运动皮质神经进行刺激,从而提升患者的神经的兴奋性,不同频率的刺激对皮质神经会起到不同程度的兴奋或是抑制作用,采用该方式进行治疗具有多方面的优势,如:

①该治疗模式属于非系统性、非侵入性的治疗模式,具有安全、无创伤的优势,能够有效的将此脉冲高度集中于大脑的特定部位,通过持续性的刺激达到治疗的目的。②通过颅磁刺激的治疗,能够使得患者局部肌肉功能提升,从而改善患者相关部位的症状,同时降低并发症发生率。③可有效强化患者与吞咽动作相关的肌肉群,逐步使得患者的肌肉功能恢复,提升其对于相关肌肉群的控制能力,根据患者实际身体计划制定出具有针对性的治疗方案,并根据其恢复状况进行及时的调整,能够有效改善患者吞咽功能障碍的情况,从而提升患者的恢复治疗以及恢复速率,同时有效的改善患者的生活质量。

在本次研究中,观察组采用了针刺结合经颅磁刺激的治疗模式对卒中后吞咽障碍患者进行干预,通过有效的针刺治疗以及经颅磁刺激治疗,有效的改善了患者的吞咽功能,相比于采用常规治疗模式的对照组,观察组在洼田饮水试验评分;治疗有效率;吞咽功能情况以及NISS评分方面均优于对照组,且在多方面具有明显的优势。

综上所述,对脑卒中后吞咽障碍患者采用针刺结合经颅磁刺激的治疗模式进行干预,能够有效改善患者的洼田饮水试验评分;吞咽功能情况以及NISS评分,提升治疗有效率;改善患者的吞咽功能,在实际应用中具有优良的效果,值得推广与应用,本文仅供参考。

## 参考文献:

- [1] 王冉,胡川,王欣,刘敏,曹芳真,孟阳,顾莹.基于虚拟现实的生物反馈联合重复经颅磁刺激对脑卒中恢复期患者吞咽障碍的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2022,44(05):407-411.
- [2] 刘袁颖,窦艳仙,李哲贤,武德梅.重复经颅磁刺激联合针刺治疗脑梗死后吞咽障碍对吞咽功能及皮质兴奋性的影响[J].中国医学物理学杂志,2022,39(05):623-626.
- [3] 张珂,吴明华.重复经颅磁刺激对急性缺血性脑卒中的治疗价值[J].实用老年医学,2022,36(05):517-522.
- [4] 李欣育,张玉梅.非侵入性脑刺激技术在脑卒中后吞咽障碍中的应用[J].中国医刊,2022,57(05):473-477.
- [5] 邓盼墨,阮瓔璐,程冰苑,贾杰.重复经颅磁刺激技术治疗脑卒中后吞咽功能障碍的研究[J].中国医刊,2022,57(04):461-464.
- [6] 黎继华,孙嘉惠,杜东,张盛全,范建中.小脑重复经颅磁刺激联合吞咽康复训练对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能、脑干听觉诱发电位和血清神经损伤指标的影响[J].现代生物医学进展,2022,22(06):1052-1055+1023.
- [7] 李福娥.优化急诊护理流程在危险性急性上消化道出血中的应用[J].实用中西医结合临床,2020,20(07):134-135.