

穴位贴敷联合吞咽障碍治疗仪治疗脑梗死恢复期吞咽障碍临床研究

余小锋^{1,2}, 吴晓敏¹

1. 金华市中心医院, 浙江 金华 321000; 2. 浙江中医药大学, 浙江 杭州 310053

[摘要] 目的: 观察穴位贴敷联合吞咽障碍治疗仪治疗脑梗死恢复期的临床疗效。方法: 将 150 例脑梗死恢复期患者以随机数字表法分为观察组和对照组各 75 例。观察组给予穴位贴敷联合吞咽障碍治疗仪治疗, 对照组仅给予吞咽障碍治疗仪治疗。评估 2 组临床疗效、吞咽功能及生活质量。结果: 观察组总有效率 90.67%, 高于对照组 78.67% ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组洼田饮水试验 (WST) 分级均改善 ($P < 0.05$), 且观察组改善效果优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组电视 X 线透视吞咽功能检查 (VFSS) 评分、功能性经口摄食量表 (FOIS) 评分、吞咽障碍特异性生活质量量表 (SWAL-QOL) 评分均升高 ($P < 0.05$), 且观察组高于对照组 ($P < 0.05$); 2 组标准吞咽功能评价量表 (SSA) 评分均降低 ($P < 0.05$), 且观察组低于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 采用穴位贴敷联合吞咽障碍治疗仪治疗脑梗死恢复期吞咽障碍可有效改善患者吞咽功能及摄食能力, 提高患者生活质量及临床疗效。

[关键词] 脑梗死恢复期; 吞咽障碍; 穴位贴敷; 吞咽障碍治疗仪; 生活质量

[中图分类号] R743.3; R493 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2024) 03-0176-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2024.03.034

Clinical Study on Point Application Combined with Deglutition Instrument for Dysphagia Caused by Cerebral Infarction at Convalescence

YU Xiaofeng^{1,2}, WU Xiaomin¹

1. Jinhua Municipal Central Hospital, Jinhua Zhejiang 321000, China; 2. Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou Zhejiang 310053, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of the therapy of point application combined with deglutition instrument on dysphagia caused by cerebral infarction at convalescence. **Methods:** A total of 150 patients with cerebral infarction at convalescence were divided into the observation group and the control group according to the random number table method, with 75 cases in each group. The observation group was given point application combined with deglutition instrument, and the control group was only treated with deglutition instrument. The clinical effect, swallowing function and quality of life in the two groups were evaluated. **Results:** The total effective rate was 90.67% in the observation group, higher than that of 78.67% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the grading of water swallowing test (WST) in the two groups was improved ($P < 0.05$), and the improvement in the observation group was better than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the scores of TV Fluorescence Swallowing Study (VFSS), Functional Oral Intake Scale (FOIS) and Swallowing-Quality of Life (SWAL-QOL) in the two groups were increased ($P < 0.05$), and the above scores were higher than those in the control group ($P < 0.05$); the scores of Standardized Swallowing Assessment (SSA) in the two groups were decreased ($P < 0.05$), and the SSA score in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** The

[收稿日期] 2022-11-07

[修回日期] 2023-11-24

[作者简介] 余小锋 (1989-), 女, 主治医师, E-mail: yxf0523dd@163.com。

therapy of point application combined with deglutition instrument can effectively improve the swallowing function and food ability of patients with dysphagia caused by cerebral infarction at convalescence, and enhance the quality of life and clinical effect.

Keywords: Cerebral infarction at convalescence; Dysphagia; Point application; Deglutition instrument; Quality of life

吞咽障碍在脑梗死恢复期后遗症中较为常见,是因吞咽运动相关神经受损致神经失调无法将水和食物经口腔推送至胃,而易引起饮水呛咳、进食缓慢费力及口鼻食物反流等多种合并症,可引发吸入性肺炎、营养不良等,严重影响患者生活质量^[1]。吞咽障碍治疗仪在吞咽障碍治疗中为一种常用疗法,该疗法通过低频脉冲电流对吞咽肌肉群产生刺激作用,使吞咽反射灵活性增强,而达到改善吞咽功能的效果^[2]。但单一采取该疗法疗程较长,短期内难以达到理想效果。随着中医对脑梗死后吞咽障碍治疗研究的深入,中医康复技术的治疗优势凸显。其中穴位贴敷疗法通过对穴位进行药物贴敷,对脏腑气血、经络具有调节作用,可提高吞咽障碍治疗效果。本研究观察穴位贴敷联合吞咽障碍治疗仪治疗脑梗死恢复期吞咽障碍患者的临床疗效,报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 脑梗死符合参考文献[3]中的诊断标准。经MRI或CT可见梗塞病灶;伴有吞咽障碍,于脑梗死发病2周后发作,处于恢复期。吞咽障碍符合参考文献[4]中的诊断标准。以饮水呛咳、吞咽困难、构音障碍、咽反射消失或减弱为主要表现。

1.2 辨证标准 符合参考文献[5]中风痰瘀阻证辨证标准。症见:吞咽困难,舌强语謇,偏身麻木,半身不遂,头晕目眩,口舌歪斜;舌暗淡或有紫斑,苔薄白,脉弦滑或沉涩。

1.3 纳入标准 满足上述诊断标准和辨证标准;40岁<年龄≤80岁;病程3个月以内;洼田饮水试验(WST)评级≥3级;能配合完成各项评估和临床检查;研究实施前取得患者及其家属知情同意。

1.4 排除标准 处于脑梗死急性期;因其他疾病所致的吞咽障碍;合并脑部肿瘤;有其他重要脏器慢性疾病及各种出血倾向疾病;有精神异常、意识沟通障碍等影响疗效判断;研究中途死亡或中止研究。

1.5 一般资料 将2020年9月—2022年6月金华市中心医院收治的150例脑梗死恢复期患者按随机数字表法分为观察组和对照组各75例。观察组男42例,女33例;年龄45~78岁,平均(62.92±10.56)岁;病程16~28d,平均(21.56±5.80)d。对照组男40例,女35例;年龄42~80岁,平均(63.45±11.04)岁;病程18~30d,平均(22.18±5.25)d。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究通过金华市中心医院伦理委员会审核批准[(2020)伦审第(188)号]。

2 治疗方法

2组均给予降压、改善脑血液循环、抗凝、降脂、稳斑及营养脑神经等常规对症治疗,同时配合吞咽训练等。

2.1 对照组 给予吞咽障碍治疗仪治疗。使用湖南德祐医疗设备有限公司生产的吞咽障碍治疗仪,型号为DY-8500,选择T/R低频模式。取患者半卧位,将治疗仪主电极板固定于患者下颌处,辅电极板固定于患者颈后第7颈椎处,设置电流参数时根据患者耐受情况而定,每刺激1s后休息3s,每次20min,每天1次。连续治疗4周。

2.2 治疗组 在对照组基础上给予穴位贴敷治疗。穴位贴敷选择人迎、廉泉及天突穴,以金华市中心医院自拟的祛痰治呛方为穴位敷贴药方。处方:法半夏、石菖蒲、胆南星各10g,三七、白附子各6g,细辛3g。上述药物研磨成细粉,加入一定比例蜂蜜、黄酒调和成糊状,加热后放凉。操作方式:局部皮肤常规消毒后,取适量药物置于海氏海诺无菌敷贴外敷于穴位,贴敷时间为6h,每天1次,每周6次。连续治疗4周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。治疗4周后评价2组临床疗效。②吞咽功能。治疗前后通过WST评估

2组吞咽功能。给予患者饮用30 mL温水,饮水过程中观察呛咳发生情况。1级:可1次咽下,未发生呛咳;2级:可1次或2次咽下,未发生呛咳;3级:可1次咽下,出现呛咳;4级:分2次以上咽下,出现呛咳;5级:难以全部咽下,呛咳不断^[6]。治疗前后行电视X线透视吞咽功能检查(VFSS),给予患者服用10 mL泛影葡胺,无误吸情况下,再服用60 mL泛影葡胺,在透视下观察患者食管蠕动、收缩程度和速度、咽部活动、泛影葡胺流动方向、梨状隐窝及残留物情况,满分10分,分值越低则吞咽障碍越严重^[7]。治疗前后进行标准吞咽功能评价量表(SSA)评分。观察患者意识、呼吸、自主咳嗽、声音强弱、咽反射及唇、头部和躯干控制情况,分值为8~23分;取患者直立坐位,给予患者饮用5 mL温水,饮用过程中观察吞咽动作、吞咽时是否有哽咽或咳嗽情况等,分值为5~11分;给予患者饮用60 mL温水,观察患者吞咽过程中是否存在声音嘶哑、喘息及咳嗽情况,分值为5~12分。量表满分18~46分,吞咽功能越差分值越高^[8]。治疗前后采用功能性经口摄食量表(FOIS)评估患者摄食能力。1分为不能经口进食;2分为可进食液体食物或最少量食物,主要进食依赖管饲;3分为需依赖管饲进食液体食物;4分为可经口进食单一质地食物;5分为多种质地食物均可经口进食,但需特殊准备;6分为可完全经口进食,但限制一些特殊食物;7分为经口进食且完全无限制^[9]。③生活质量。治疗前后采用吞咽障碍特异性生活质量量表(SWAL-QOL)评定2组生活质量。该量表包括心理压力、恐惧心理、食物选择、进食愿望及进食持续时间等,共11个项目,44个条目,总分44~220分,生活质量越好则分值越高^[10]。

3.2 统计学方法 采用SPSS24.0统计学软件处理数

据。计量资料符合正态分布以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,2组间比较采用成组 t 检验,同组治疗前后比较采用配对样本 t 检验;计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验;等级资料比较采用 Z 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照参考文献[5]拟定。治愈:吞咽困难,舌强语謇等症状消失,SSA评分处于正常范围,WST分级评定为1级;显效:上述症状显著改善,WST分级提升 ≥ 2 级;有效:上述症状较治疗前有好转,WST分级提升1级;无效:上述症状及WST分级无改善或加重。总有效率=(治愈+显效+有效)例数/总例数 $\times 100\%$ 。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗后,观察组总有效率90.67%,高于对照组78.67%($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较						例(%)
组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	75	21(28.00)	33(44.00)	14(18.67)	7(9.33)	68(90.67)
对照组	75	10(13.33)	23(30.67)	26(34.67)	16(21.33)	59(78.67)
χ^2 值						4.160
P 值						0.041

4.3 2组治疗前后WST分级比较 见表2。治疗前,2组WST分级比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,2组WST分级均改善($P < 0.05$),且观察组改善效果优于对照组($P < 0.05$)。

4.4 2组治疗前后VFSS、SSA、FOIS评分比较 见表3。治疗前,2组VFSS、SSA、FOIS评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,2组VFSS、FOIS评分均升高($P < 0.05$),SSA评分均降低($P < 0.05$),且观察组VFSS、FOIS评分高于对照组($P < 0.05$),SSA评分低于对照组($P < 0.05$)。

表 2 2 组治疗前后 WST 分级比较													例
组 别	例数	治疗前					治疗后					Z 值	P
		1 级	2 级	3 级	4 级	5 级	1 级	2 级	3 级	4 级	5 级		
观察组	75	0	0	23	35	17	18	23	17	14	3	-7.180	<0.001
对照组	75	0	0	20	40	15	10	11	26	19	9	-4.681	<0.001
Z 值				-0.143					-1.977				
P 值				0.886					0.048				

表3 2组治疗前后VFSS、SSA、FOIS评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	VFSS评分		SSA评分		FOIS评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	75	4.12 ± 1.10	8.95 ± 0.88 ^①	38.27 ± 5.15	19.64 ± 3.75 ^①	2.12 ± 0.64	5.65 ± 0.98 ^①
对照组	75	3.96 ± 1.26	6.74 ± 1.03 ^①	37.85 ± 6.66	24.13 ± 4.92 ^①	2.05 ± 0.55	4.20 ± 0.82 ^①
<i>t</i> 值		0.828	7.839	0.432	6.286	0.718	9.827
<i>P</i> 值		0.308	<0.001	0.615	<0.001	0.421	<0.001

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$

4.5 2组治疗前后SWAL-QOL评分比较 见表4。治疗前, 2组SWAL-QOL评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后, 2组SWAL-QOL评分升高($P < 0.05$), 且观察组高于对照组($P < 0.05$)。

表4 2组治疗前后SWAL-QOL评分比较($\bar{x} \pm s$)

组类	例数	治疗前	治疗后
观察组	75	110.76 ± 22.32	168.92 ± 30.56 ^①
对照组	75	114.05 ± 25.08	142.13 ± 28.45 ^①
<i>t</i> 值		0.849	5.557
<i>P</i> 值		0.495	<0.001

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$

5 讨论

脑梗死造成的脑损伤性质、损伤程度与吞咽障碍的发生有密切关系^[11]。目前, 临床对于脑梗死后吞咽功能的恢复以感觉刺激、功能训练及吞咽手法训练为主。吞咽障碍治疗仪为一种现代物理治疗康复设备, 可通过低频脉冲电流对患者咽喉肌肉群起到刺激作用, 不仅能恢复吞咽机制、减轻吞咽困难, 还能改善肌肉灵活性和促进血液循环, 有效改善吞咽障碍, 已成为改善脑梗死后吞咽障碍的一种重要辅助手段^[12-13]。但单一使用该疗法恢复慢, 疗程长。脑梗死后吞咽障碍归属于中医学中风中经络的一种症状。中医认为, 本病病位在脑, 症在咽部, 病因病机在于痰浊内生, 元神受扰, 风、火、痰、瘀阻滞经络, 气机闭塞不通, 痰与瘀血互结于咽喉所致, 风痰瘀阻证为主要证型。故治疗应以化痰开窍、活血通络为主要原则^[14]。穴位贴敷为一种集穴位、药物及经络为一体的中医外治疗法, 通过该疗法使药物通过皮肤渗入和刺激穴位、经络, 药效直接作用于病灶, 对相应的脏腑发挥扶正祛邪、调节气血、疏通经络作用^[15]。本研究针对风痰瘀阻证取廉泉穴、人迎穴及天突穴, 其中廉泉穴有活血通络、祛瘀排毒

作用, 适用于失语、吞咽障碍等症; 人迎穴可利咽散结、通经活络, 适用于喘息、咽喉肿痛等症; 天突穴有活血通络、宣通肺气、消肿止痛之效, 适用于治疗噎膈及咽喉肿痛等症。三穴配伍, 有疏经通络、调节气血、利咽散结作用。从穴位解剖和现代研究分析, 廉泉穴位于舌体骨与下颌下缘之间, 其所处位置有舌下神经、舌骨舌肌、舌神经等, 刺激该穴位可促进感觉障碍恢复和舌咽部肌群运动, 可达到改善摄食-吞咽功能障碍的效果^[16-17]; 人迎穴位于前颈喉结旁开约3 cm处, 该位置有丰富的周围神经血管, 且外侧有迷走神经及舌下神经降支, 刺激该穴位可改善吞咽障碍^[18]。天突穴位于颈部当前正中线上胸骨上窝中央位置, 刺激该穴位可帮助患者形成吞咽反射差, 并促进吞咽反射的重建, 起到提高吞咽能力的效果^[15]。

本研究所用穴位敷贴药物为多年来浙江省金华市中心医院治疗风痰瘀阻所致吞咽障碍的经验方。方中法半夏燥湿化痰, 为方中君药; 石菖蒲豁痰开窍, 与法半夏配伍有助于化痰除湿; 三七粉活血化瘀, 胆南星熄风定惊、清热化痰, 白附子祛痰解痉、散结、止痛, 细辛通窍、祛风止痛、解表散寒, 石菖蒲、三七粉、胆南星、白附子、细辛配伍为方中臣药, 有豁痰开窍、活血化瘀、熄风定惊、通窍散结止痛作用; 黄酒活血、通经活络, 蜂蜜补中润燥, 黄酒、蜂蜜配伍为方中佐使药, 可调和诸药, 并引药直达病所。诸药配伍, 共奏祛风化痰、活血通络、通窍止痛之功, 适用于治疗脑梗死后风痰瘀阻证所致吞咽障碍。本研究结果显示, 治疗后, 观察组治疗总有效率高于对照组, WST分级优于对照组, VFSS评分、FOIS评分及SWAL-QOL评分高于对照组, SSA评分低于对照组。提示穴位贴敷联合吞咽障碍治疗仪治疗脑梗死恢复期吞咽障碍,

与单一使用吞咽障碍治疗仪比较,可进一步提升临床治疗效果,改善吞咽功能及摄食能力,从而提高生活质量。分析原因在于,针对风痰瘀阻所致的吞咽障碍患者采用具有祛风化痰、活血通络、通窍止痛的中药方,通过辨证论治可达到快速清除病症的效果,同时选择廉泉穴、人迎穴及天突穴将药物进行穴位敷贴,可达到疏经通络、调节气血、利咽散结作用,且中药外治疗法可使药物直达病所,促进各项症状缓解,使患者吞咽功能、摄食能力得到有效改善,在患者吞咽功能及摄食功能得到改善后,患者生活质量随之得到进一步改善。

[参考文献]

- [1] 刘袁颖, 窦艳仙, 李哲贤, 等. 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]. 中国医学物理杂志, 2022, 39(5): 623-626.
- [2] 吴霞, 王寅, 李英, 等. 通督调神针刺疗法联合吞咽治疗仪对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能及肌电图的影响[J]. 海南医学, 2022, 33(14): 1781-1784.
- [3] 中华医学会神经病学分会. 2016版中国脑血管病诊治指南与共识[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 95.
- [4] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组. 中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017年版)第一部分评估篇[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2017, 39(12): 881-892.
- [5] 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.
- [6] 国锋, 郝迎翠. 洼田氏饮水试验在脑卒中患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2016, 22(17): 65-67.
- [7] 毛立亚, 毛忠南, 张晓凌, 等. 脑卒中后电视透视吞咽功能检查(VFSS)[C]//甘肃省中医药学会, 甘肃省武威市卫生局. 2014年甘肃省中医药学会学术年会论文集. 2014: 3.
- [8] 马月利, 张黎明, 祝勤雅, 等. 标准吞咽功能评定量表应用于高龄患者吞咽功能评估的信效度研究[J]. 护理学报, 2012, 5(19): 65-67.
- [9] 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.
- [10] 张鑫, 邢晓红, 郭丽云, 等. 脑损伤患者中文版吞咽障碍指数量表的信度及效度研究[J]. 中国康复医学杂志, 2018, 33(11): 1295-1300.
- [11] 吕铭新, 刘双洁, 王玉琴, 等. 低高频联合重复经颅磁刺激对老年脑梗死患者吞咽障碍及相关肌群肌电活动的影响[J]. 中国生物医学工程学报, 2021, 40(2): 247-251.
- [12] 焦晓燕. 穴位贴敷联合吞咽治疗仪及吞咽功能训练在脑卒中后吞咽障碍患者康复中的应用[J]. 中外医学研究, 2022, 20(13): 157-160.
- [13] 曹芳芳, 张蕊, 陈伟晴, 等. VitalStiml 治疗仪联合吞咽康复训练早期介入对脑梗死后吞咽障碍康复预后及日常自理能力的影响[J]. 贵州医药, 2021, 45(3): 409-410.
- [14] 马静丽, 李彦杰, 孟毅, 等. 祛痰治呛方穴位贴敷治疗卒中后吞咽障碍的疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(7): 4364-4367.
- [15] 黎红琴, 赵亚丽, 周星豆, 等. 穴位贴敷配合吞咽康复训练治疗中风后吞咽障碍的临床观察[J]. 云南中医中药杂志, 2019, 40(7): 90-91.
- [16] 赵尚, 朱晓洒, 杨龙, 等. “三癰泉”针刺配合吞咽理疗仪治疗卒中后吞咽困难临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2021, 37(12): 15-18.
- [17] 周贺喜, 秦合伟, 孔艳芳. 会厌逐瘀方穴位贴敷联合针刺辅助急性脑梗死后吞咽障碍临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2022, 38(3): 399-401.
- [18] 胡琳丽. 穴位贴敷联合吞咽训练在脑卒中后吞咽障碍患者中的应用效果研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(S1): 176-179.

(责任编辑: 钟志敏)