

论著·临床研究

穴位按摩联合吞咽康复训练在脑卒中后吞咽功能障碍患者康复中的应用效果研究*

贺春侠, 王卫丽, 郭延芳, 许长锋, 冯学伟

(河南中医药大学第五临床医学院/郑州人民医院康复医学科, 河南 郑州 450003)

【摘要】目的 探讨穴位按摩联合吞咽康复训练在脑卒中后吞咽功能障碍患者康复中的应用效果。**方法** 选择 2021 年 6 月至 2023 年 1 月郑州人民医院收治的 102 例脑卒中后吞咽功能障碍患者, 通过随机数字表法均分为对照组和观察组。对照组患者应用吞咽康复训练治疗, 观察组患者在对照组基础上加用穴位按摩治疗。比较 2 组康复效果及治疗期间并发症发生情况, 治疗前后的吞咽功能、舌骨喉复合体动度。**结果** 观察组康复总有效率[98.04%(50/51)]高于对照组[80.39%(41/51)], 差异有统计学意义($P < 0.05$); 治疗 4 周后, 观察组临床检查评分、3 次饮入 5 mL 温水吞咽试验、60 mL 温水吞咽测试及吞咽功能评价量表(SSA)总分均低于对照组; 舌骨前移、舌骨上移、甲状软骨前移、甲状软骨上移距离高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 治疗期间, 观察组并发症发生率[3.92%(2/51)]较对照组[17.65%(9/51)]更低, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 在脑卒中后吞咽功能障碍患者康复中应用穴位按摩联合吞咽康复训练康复效果显著, 能明显改善患者吞咽功能、舌骨喉复合体动度, 且并发症发生率较低。

【关键词】 穴位按摩; 吞咽康复训练; 脑卒中; 吞咽功能障碍

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.12.016 中图法分类号: R743.3

文章编号: 1009-5519(2024)12-2053-04

文献标识码: A

Application effect of acupoint massage combined with swallowing rehabilitation training in the rehabilitation of patients with swallowing dysfunction after stroke*

HE Chunxia, WANG Weili, GUO Yanfang, XU Changfeng, FENG Xuewei

(Department of Rehabilitation Medicine, the Fifth Clinical Medical College of Henan University of Chinese Medicine/Zhengzhou People's Hospital, Zhengzhou, Henan 450003, China)

【Abstract】Objective To investigate the application effect of acupoint massage combined with swallowing rehabilitation training in the rehabilitation of patients with swallowing dysfunction after stroke.**Methods** A total of 102 patients with swallowing dysfunction after stroke admitted to Zhengzhou People's Hospital from June 2021 to January 2023 were divided into the control group and the observation group by random number table method. The patients in the control group were treated with swallowing rehabilitation training, and the patients in the observation group were treated with acupoint massage on the basis of the control group. The rehabilitation effect, complications during treatment, swallowing function and hyoid-laryngeal complex mobility before and after treatment were compared between the two groups.**Results** The total effective rate of rehabilitation in the observation group[98.04%(50/51)] was higher than that in the control group[80.39%(41/51)], the difference was statistically significant($P < 0.05$). After four weeks of treatment, the clinical examination score, three times of five mL warm water swallowing test, 60 mL warm water swallowing test and the total score of the standardized swallowing assessment(SSA) in the observation group were lower than those in the control group. The distances of hyoid bone forward, hyoid bone upward, thyroid cartilage forward and thyroid cartilage upward were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant($P < 0.05$). During the treatment, the incidence of complications in the observation group[3.92%(2/51)] was lower than that in the control group[17.65%(9/51)], and the difference was statistically significant($P < 0.05$).**Conclusion** The application of acupoint massage combined with swallowing rehabilitation training in the rehabilitation of patients with swallowing dysfunction after stroke has a significant effect,

* 基金项目: 河南省医学科技攻关计划联合共建项目(LHGJ20210692)。

作者简介: 贺春侠(1986—), 本科, 主管治疗师, 主要从事康复医学方向的研究。

which can significantly improve the swallowing function and mobility of hyoid-laryngeal complex, and the incidence of complications is low.

[Key words] Acupoint massage; Swallowing rehabilitation training; Stroke; Swallowing dysfunction

脑卒中患者极易并发吞咽功能障碍,严重影响患者生活质量^[1]。目前,临床上主要应用吞咽康复训练治疗脑卒中后吞咽功能障碍患者,但是由于吞咽功能神经机制复杂,单纯吞咽康复训练难以满足临床需求^[2]。中医认为,脑卒中后吞咽功能障碍是由于痰瘀互结、气机不通导致清窍闭塞、咽喉功能紊乱造成的^[3]。穴位按摩是以中国医学理论为指导,经络腧穴学说为基础的中医治疗方法,具有调节人体机能、疏通经络、平衡阴阳、提高人体免疫力的作用,在吞咽功能障碍患者康复中得到应用^[4]。鉴于此,本研究旨在探讨穴位按摩联合吞咽康复训练在脑卒中后吞咽功能障碍患者康复中的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 一般资料 选择 2021 年 6 月至 2023 年 1 月本院收治的 102 例脑卒中后吞咽功能障碍患者,通过随机数字表法均分为对照组和观察组。对照组患者中男 28 例,女 23 例;年龄 55~74 岁,平均(64.28±8.37)岁;脑卒中类型:脑梗死 22 例,脑出血 29 例;病程 2~6 周,平均(4.05±0.87)周。观察组患者中男 27 例,女 24 例;年龄 55~75 岁,平均(64.31±8.40)岁;脑卒中类型:脑梗死 23 例,脑出血 28 例;病程 2~6 周,平均(4.08±0.90)周。2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究获得本院伦理委员会批准(210521-03)。

1.1.2 纳入与排除标准 (1)纳入标准:①参照《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》^[5]确诊为脑卒中者;②参照《中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017 年版)》^[6]确诊为吞咽功能障碍者;③意识清楚,生命体征稳定,且知晓此研究者。(2)排除标准:①无法与医护人员正常沟通者;②存在口腔疾病者;③有皮肤疾病不宜进行穴位按摩者;④心肺肾功能不全者。

1.2 方法

1.2.1 康复治疗 对照组患者应用吞咽康复训练治疗。(1)触觉、吸吮训练:指导患者用手指触摸面颊部,医师用压舌板按压舌部、用棉棒刺激唇周,并戴上手套将食指放入患者口中进行吸吮训练,每次 10 min,每天 1 次;(2)声门训练:指导患者鼻吸气后进行屏气-发声训练,每天 5 次;(3)面部肌肉训练:指导患者舌背抬高、舌部伸缩训练,每次 10 min;(4)发音训练:指导患者缩唇发“夫”训练,做吹蜡烛训练,每天 10 次;(5)吞咽训练:医生把手放在患者甲状软骨上,患者进行吞咽时,把喉头保持最高位置,使得食道扩张;(6)摄食训练:协助患者取前倾坐位,头歪向健侧,用

小勺或吸管协助患者进食糊状物,每次 3 mL。连续训练 4 周。观察组在对照组基础上加用穴位按摩治疗。具体方法:选取天突穴、廉泉穴、承浆穴、完骨穴、颊车穴消毒后,医生用双拇指指腹垂直按压上述穴位,持续 5 s,每个穴位按压 20 次;然后把手掌的大鱼际固定在上述穴位上,缓慢回旋揉动,揉动力度由轻到重,幅度从小到大,每个穴位揉动 20 圈。早晚各按压、揉动 1 次,连续治疗 4 周。

1.2.2 观察指标 (1)康复效果^[7]:治疗 4 周后,患者吞咽障碍消失,一次性喝完 30 mL 水,呛咳 0 次判定为基本痊愈;患者吞咽障碍明显改善,分 2 次喝完 30 mL 水,呛咳 0 次判定为显效;患者吞咽障碍好转,2 次及以上喝完 30 mL 水,呛咳 1 次判定为好转;患者干预后吞咽障碍无变化或恶化,喝 30 mL 水常常呛住,难以全部喝完判定为无效。康复总有效率=(总例数-无效例数)/总例数×100%。(2)吞咽功能^[8]:吞咽功能用吞咽功能评价量表(SSA)从临床检查(8~23 分)、3 次饮入 5 mL 温水吞咽试验(5~11 分)、60 mL 温水吞咽测试(5~12 分)进行评分,SSA 总评分为 18~46 分,评分越高表示吞咽功能越差。(3)舌骨喉复合体动度:患者直立,直视前方,在下颌处放置直径 25 mm 的硬币,先用 X 线电视系统拍摄患者安静时舌骨、甲状软骨位置。然后依次喂养患者流动、半流动、糊状食物,每次 6 s 抓拍。最后通过照片对比安静时与半流动食物吞咽时舌骨和甲状软骨向前、向上移动的距离。(4)治疗期间并发症发生情况:吸入性肺炎、营养不良、皮疹、窒息。

1.3 统计学处理 运用软件 SPSS23.0 对数据进行统计分析,符合正态分布的计量资料和计数资料分别用 $\bar{x}\pm s$ 和百分比表示,依次开展 t 、 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者康复效果比较 治疗 4 周后,观察组患者康复总有效率较对照组显著更高,差异有统计学意义($\chi^2=8.254, P=0.004$),见表 1。

表 1 2 组患者康复效果比较[n(%)]

组别	n	基本痊愈	显效	好转	无效	康复总有效率
对照组	51	13(25.49)	15(29.41)	13(25.49)	10(19.61)	41(80.39)
观察组	51	26(50.98)	15(29.41)	9(17.65)	1(1.96)	50(98.04) ^a

注:与对照组比较,^a $P<0.05$ 。

2.2 2 组患者治疗前后吞咽功能比较 治疗前,2 组患者临床检查评分、3 次饮入 5 mL 温水吞咽试验、60

mL 温水吞咽测试及 SSA 总分比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗 4 周后, 2 组患者临床检查评分、3 次饮入 5 mL 温水吞咽试验、60 mL 温水吞咽测试及 SSA 总分均较治疗前降低, 且观察组较对照组显著更低, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 2 组患者治疗前后舌骨喉复合体动度比较 治

疗前, 2 组患者舌骨前移、舌骨上移、甲状软骨前移、甲状软骨上移距离比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗 4 周后, 2 组患者舌骨前移、舌骨上移、甲状软骨前移、甲状软骨上移距离均较治疗前高, 且观察组较对照组显著更高, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 2 2 组患者治疗前后吞咽功能比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	临床检查		3 次饮入 5 mL 温水吞咽试验		60 mL 温水吞咽测试		SSA 总分	
		治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后
对照组	51	19.32 ± 4.19	14.28 ± 3.39 ^a	9.19 ± 1.15	8.18 ± 0.83 ^a	9.41 ± 1.20	8.23 ± 0.87 ^a	37.92 ± 6.72	30.69 ± 5.38 ^a
观察组	51	19.35 ± 4.23	11.33 ± 2.57 ^a	9.23 ± 1.16	7.39 ± 0.75 ^a	9.46 ± 1.24	7.44 ± 0.79 ^a	38.01 ± 6.77	26.16 ± 4.61 ^a
t	—	0.036	4.952	0.175	5.043	0.207	4.801	0.067	4.566
P	—	0.971	<0.001	0.862	<0.001	0.837	<0.001	0.946	<0.001

注: —表示无此项; 与同组治疗前比较, ^a $P < 0.05$ 。

表 3 2 组舌骨喉复合体动度情况比较 ($\bar{x} \pm s$, mm)

组别	n	舌骨前移		舌骨上移		甲状软骨前移		甲状软骨上移	
		治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后
对照组	51	3.01 ± 0.69	4.63 ± 0.83 ^a	11.27 ± 2.13	14.09 ± 2.72 ^a	4.82 ± 1.02	6.95 ± 1.38 ^a	15.31 ± 2.83	19.33 ± 3.72 ^a
观察组	51	2.98 ± 0.70	6.86 ± 0.97 ^a	11.23 ± 2.09	16.83 ± 2.91 ^a	4.79 ± 0.99	9.37 ± 1.92 ^a	15.28 ± 2.81	23.15 ± 4.03 ^a
t	—	0.218	12.475	0.096	4.912	0.151	7.309	0.054	4.974
P	—	0.828	<0.001	0.924	<0.001	0.881	<0.001	0.957	<0.001

注: —表示无此项; 与同组治疗前比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.4 2 组患者治疗期间并发症发生情况比较 治疗期间, 观察组并发症发生率较对照组更低, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.993, P = 0.025$), 见表 4。

表 4 2 组患者治疗期间并发症发生情况比较 [n (%)]

组别	n	吸入性肺炎	营养不良	皮疹	窒息	合计
对照组	51	5(9.80)	3(5.88)	0	1(1.96)	9(17.65)
观察组	51	1(1.96)	0	1(1.96)	0	2(3.92) ^a

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.5 典型病例 患者, 男, 65 岁, 病程 27 d, 脑梗死吞咽功能障碍。治疗前舌骨前移 2.93 mm、舌骨上移 11.14 mm、甲状软骨前移 4.73 mm、甲状软骨上移 15.19 mm, 治疗 4 周后, 舌骨前移 7.12 mm、舌骨上移 17.30 mm、甲状软骨前移 9.55 mm、甲状软骨上移 24.03 mm, 舌骨喉复合体动度显著改善。

3 讨论

吞咽功能障碍是脑卒中常见的并发症之一, 主要是由于脑血管损伤影响吞咽中枢、运动感觉通路造成的^[9]。并且有研究报道, 脑卒中后吞咽功能障碍得不到有效缓解, 脑卒中患者康复过程中易出现吸入性肺炎、营养障碍、误吸等, 严重危及患者生命^[10]。目前临床上常用吞咽康复训练治疗该病, 其能够通过触觉、吸吮训练、声门训练、发音训练、吞咽训练、摄食训练

改善面颊、舌骨、咽喉肌肉群的收缩功能及吞咽肌肉群的协调性、灵活性, 从而提高患者吞咽功能^[11]。但是近年来临床研究发现, 吞咽康复训练在改善吞咽反射肌群方面效果不佳, 治疗吞咽功能障碍难以满足临床预期^[12]。

中医认为, 脑卒中后吞咽功能障碍属于“喉痹”“暗痹”“言语謇涩”的范畴, 是由于气血不畅、痰瘀互结使得邪阻经络、风火痰瘀结于咽喉, 引起咽喉气机紊乱造成的^[13]。穴位按摩具有通经活络、调整人的机能、祛邪扶正的作用, 并且, 其对缺血性脑卒中后吞咽功能障碍患者康复有积极的效果^[14]。本研究结果显示, 治疗 4 周后, 观察组患者康复总有效率较对照组显著更高 (98.04% vs. 80.39%); 2 组患者临床检查评分、3 次饮入 5 mL 温水吞咽试验、60 mL 温水吞咽测试及 SSA 总分均较治疗前低, 且观察组较对照组更低, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明在脑卒中后吞咽功能障碍患者康复中应用穴位按摩联合吞咽康复训练能够改善患者吞咽功能, 提高康复效果。分析原因: 一方面, 吞咽康复训练改善面舌、咽喉肌肉群的收缩、协调和灵活性, 并扩张咽部和上消化道, 提高食物通过效率和安全性, 降低吞咽过程中的疼痛, 从而提高吞咽功能, 改善康复效果; 另一方面, 选取特定穴位进行按压、揉动按摩, 其中按摩天突穴豁痰祛淤,

按摩廉泉穴利喉舒舌、消肿止痛,按摩承浆穴生津敛液、舒筋活络,按摩完骨穴祛风、清热、宁神,按摩颊车穴散风清热、开关通络,共同起到活血化瘀、舒筋活络、利喉舒舌的作用,进一步提高吞咽功能,改善康复效果。

另外,吞咽运动需要舌骨肌群协同完成,舌骨上肌群收缩过程产生牵拉,促进舌骨上移和前移;甲状舌骨肌收缩上抬喉咽,改善舌骨喉活动度,促进吞咽功能恢复^[15]。本研究结果显示,治疗 4 周后,2 组舌骨前移、舌骨上移、甲状软骨前移、甲状软骨上移距离均较治疗前高,且观察组较对照组更高,说明在脑卒中后吞咽功能障碍患者康复中应用穴位按摩联合吞咽康复训练能够改善患者舌骨喉复合体动度。分析原因为吞咽康复训练与穴位按摩均能够提高舌骨和甲状软骨肌群的敏感度,进而加强其收缩,促进舌骨、甲状软骨上移和前移,并且穴位按摩利喉舒舌、舒筋活络,促进肌群感觉刺激输入,活性化瘀促进脑部血液循环,进一步重建神经功能,改善舌骨喉复合体动度。更为重要的是,治疗期间,观察组并发症发生率较对照组更低(3.92% vs. 17.65%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。说明加用穴位按摩能够降低康复过程中的并发症发生率。分析原因为舌骨喉复合体动度改善,有效保护气道,减少误吸;并且吞咽功能改善,患者不宜出现呛咳、窒息等并发症,从而降低并发症发生率。

综上所述,在脑卒中后吞咽功能障碍患者康复中应用穴位按摩联合吞咽康复训练康复效果显著,能明显改善患者吞咽功能、舌骨喉复合体动度,且并发症发生率较低。

参考文献

- [1] 李芳,张豪杰,乐碧芳.健康教育在脑卒中致吞咽障碍康复护理中的应用及满意度分析[J]. 罕少疾病杂志,2021,28(5):13-15.
- [2] 王小桥,李朝健,张中伟,等.辨证取穴利咽针刺联合呼吸-吞咽协调训练治疗脑梗死后吞咽功能障碍的疗效分析[J]. 针灸临床杂志,2023,39(3):30-35.
- [3] 陈欢,谭洁,袁光辉,等.穴位按摩结合肌内效贴治疗脑卒中后吞咽障碍患者的临床观察[J]. 湖南中医药大学学报,2020,40(11):1361-1365.
- [4] 许洁慧,郝志娜,朴京京,等.择时穴位刺激对脑卒中后吞咽障碍患者的影响[J]. 实用临床医药杂志,2021,25(17):70-75.
- [5] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J]. 中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.
- [6] 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.
- [7] 武文娟,毕霞,宋磊,等.洼田饮水试验在急性脑卒中后吞咽障碍患者中的应用价值[J]. 上海交通大学学报(医学版),2016,36(7):1049-1053.
- [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,2012,19(5):65-67.
- [9] 吴耘,赵珂,程圣楠.表面肌电触发电刺激联合吞咽训练在神经性吞咽障碍患者康复治疗中的应用观察[J]. 罕少疾病杂志,2021,28(1):10-11.
- [10] 赵晓君,赵桂娥,刘红梅,等.通督调神针法联合康复训练治疗缺血性脑卒中患者吞咽障碍临床疗效观察[J]. 四川中医,2022,40(1):190-194.
- [11] 马赛超,陈鑫.高频重复经颅磁刺激联合吞咽康复训练对脑卒中后吞咽障碍的疗效观察[J]. 黑龙江医学,2021,45(2):131-133.
- [12] 黎继华,孙嘉惠,杜东,等.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(6):1052-1055.
- [13] 陈璇,刘霞,张娜,等.开窍利咽按摩法联合舌压抗阻反馈训练在卒中后吞咽障碍患者康复护理中的应用[J]. 中国医药导报,2021,18(16):185-188.
- [14] 唐于力,李军文,白静蓉,等.穴位按摩联合运动想象对缺血性脑卒中后吞咽功能障碍患者康复效果的影响[J]. 实用医院临床杂志,2023,20(2):28-33.
- [15] 董晓莹,张影.肌电生物反馈联合吞咽训练及低频电刺激对卒中后并发吞咽障碍者康复效果及舌骨喉复合体动度的影响[J]. 湖南师范大学学报(医学版),2021,18(5):116-120.

(收稿日期:2023-12-07 修回日期:2024-04-19)