

风池穴针刺不同角度、深度对老年脑卒中的疗效*

程秀宇¹ 李汶阳¹ 陆蕴松²

¹长春医学高等专科学校, 长春 130031; ²长春骨伤医院, 长春 130033

[摘要] **目的** 观察不同角度和深度针刺风池穴对老年脑卒中患者的临床疗效。**方法** 选取2022年7月—2023年7月长春骨伤医院收治的60例脑卒中合并吞咽障碍的老年患者作为研究对象。采用抽签法随机分为两组, 各30例。对照组针刺风池穴按照常规针刺深度进行针刺, 向鼻尖方向针刺0.8~1.2寸; 观察组针刺风池穴时向喉结方向针刺1.5~2.0寸; 两组同时均给予常规治疗。比较两组的临床疗效、中医症候、吞咽功能(洼田饮水试验及视频透视吞咽检查法)、神经功能[美国国立卫生研究院脑卒中量表(NIHSS)]、生活质量及不良反应。**结果** 观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。治疗后观察组口角歪斜程度、眼裂闭合程度和鼻唇沟深浅3项中医症候指标评分均低于对照组($P < 0.05$)。治疗后观察组洼田饮水试验结果、NIHSS评分均低于对照组($P < 0.05$), 且观察组的视频透视吞咽检查结果和生活质量评分均高于对照组($P < 0.05$)。两组不良反应发生情况比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 风池穴深刺和针向喉结方向对老年脑卒中患者的症状改善及预后有着明显作用, 该方法安全可行。

[关键词] 风池穴; 针刺方式; 脑卒中

doi: 10.3969/j.issn.1674-7593.2024.05.016

Effect of Acupuncture at Different Angles and Depths at Fengchi Acupoint on Senile Stroke

Cheng Xiuyu¹, Li Wenyang¹, Lu Yunsong²

¹Changchun Medical College, Changchun 130031; ²Changchun Orthopedic Hospital, Changchun 130033

[Abstract] **Objective** To observe the clinical effect of acupuncture at Fengchi acupoint at different angles and depths on elderly stroke patients. **Methods** 60 elderly patients with stroke complicated with dysphagia admitted to Changchun Orthopaedic Hospital from September 2022 to September 2023 were selected as the study subjects. They were randomly divided into two groups by lottery, 30 cases in each group. In the control group, acupuncture at Fengchi acupoint was performed according to the conventional acupuncture depth, 0.8–1.2 inches in the direction of the nasal tip, in the observation group, acupuncture at Fengchi acupoint was performed 1.5–2.0 inches in the direction of the laryngeal knot, both groups were also given conventional treatment. The clinical efficacy, TCM symptoms, swallowing function (water swallowing test and vision fluorescence swallowing study), neurological function [National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)], quality of life and adverse reactions were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the scores of mouth angle deviation, eye fissure closure and nasolabial fold depth in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the result of water swallowing test, NIHSS score of the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). The result of vision fluorescence swallowing study and quality of life score in the observation were higher than those in the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Deep needling at Fengchi acupoint and acupuncture towards the laryngeal knot have a significant effect on the improvement of symptoms and prognosis in elderly stroke patients, and this method is safe and feasible.

[Key words] Fengchi acupoint; Acupuncture method; Stroke

脑卒中是老年人群中发病率较高的疾病之一, 该类人群易发生吞咽障碍, 临床中表现为与吞咽相关的咀嚼食物能力、舌体活动能力及反射等方面的异常^[1]。针灸作为一种有效、安全、绿色、经济的治疗手段, 被广泛地应用于脑卒中后疾病的治疗^[2]。风池穴是针灸临床常用腧穴之一, 最早出自《灵枢·热病》, 归属于足少阳胆

经, 位于颞颥后发际陷。目前, 国家统一腧穴名称与定位标准定位: 颅枕骨下方, 平风府穴, 位于胸锁乳突肌与斜方肌上端交叉下方凹陷处, 入发际线1寸(1寸=3.33cm)^[3]。因该穴位深层次解剖关系复杂, 针刺方式也各有不同。因此, 本研究拟探讨不同角度、深度针刺风池穴对老年脑卒中患者的疗效。

* 吉林省教育厅科研项目 (JJKH20231546KJ)

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2022年7月—2023年7月长春骨伤医院收治的60例脑卒中合并吞咽障碍的老年患者作为研究对象。纳入标准：①符合《中医病证诊断疗效标准》中脑卒中诊断标准，具有明显的吞咽障碍^[4-5]；②年龄>60岁；③患者意识清晰，能够主观表达相关问题及感受；④患者及家属自愿签署知情同意书，并能够配合完成研究中治疗方案。排除标准：①脑卒中患者急性发作期；②合并感染或者伴随其他系统严重功能障碍者；③严重精神类疾病者；④长期饮酒（酗酒）等针刺不敏感者；⑤合并其他疾病服用细胞毒性药物、糖皮质激素类药物者；⑥晕针患者；⑦干预期间出现其他疾病等需终止研究者。采用抽签法随机分为两组，各30例。对照组男10例，女20例，平均年龄（67.85±5.25）岁，平均病程（1.87±0.36）年；观察组男14例，女16例，平均年龄（67.29±6.31）岁，平均病程（1.77±0.23）年。两组以上一般资料比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准，患者均自愿签署知情同意书。

1.2 方法

两组患者均采用常规药物治疗，具体包括控制血压，调节血脂、血糖及防止血小板聚集等治疗，必要时给予鼻饲饮食、静脉营养支持、康复等基础治疗。

观察组给予针刺配合常规治疗：①针刺治疗，主穴为风池、廉泉、翳风，配穴为肢体瘫痪侧加曲池、外关、阳陵泉、足三里、悬钟、太冲。刺法：针刺部位常规消毒，风池穴向喉结方向斜刺1.5~2.0寸；廉泉穴向舌根方向缓慢刺入0.5~1.0寸，有阻力时停止进针，留针30 min；翳风穴针刺0.8~1.2寸；其余肢体穴位均施以常规针刺，平补平泻手法。1次/d，10 d为1个疗程，每疗程间隔1 d，共治疗3个疗程。②吞咽康复训练治疗：采用常规康复治疗，1次/d，30 min/次。对照组进行常规针刺，风池穴向鼻尖方向针刺0.8~1.2寸，其余穴位针刺方法同观察组。

1.3 观察指标

(1) 两种吞咽功能评价：①通过洼田饮水试验（Water swallowing test, WST）对患者进行吞咽功能障碍评估（总分1~5分，分数越高表示吞咽功能越差）^[6]；②吞咽功能严重程度根据视频透视吞咽检查（Vision fluorescence swallowing study, VFSS）法对其进行评估（总分0~10分，分数越高，表示吞咽功能越好）^[5]。(2) 疗效评价：①治愈，无主要临床症状，WST、VFSS两项评分正常（WST评分为1分，VFSS评分为10分）；②有效，临床主要症状有，但不严重，WST评分>2分，VFSS评分>3分；③无效，症状未见明显改善，

WST、VFSS两项评分差（WST评分为5分，VFSS评分为1分）；治疗总有效率=（治愈例数+有效例数）/总例数×100%。(3) 不良反应：主要包括针刺造成的瘀青、血肿等。(4) 神经功能评价：参考美国国立卫生研究院脑卒中量表（National Institute of Health Stroke Scale, NIHSS）对神经缺损程度进行评估，分数越高表示神经功能受损越严重^[7]。(5) 中医症候评分：根据《中药新药临床研究指导原则》^[8]和《中医病证诊断疗效标准》^[4]进行制定，主要包括眼裂闭合程度、鼻唇沟深浅和口角歪斜程度3个指标，评分越高说明症状越严重。(6) 生活质量评价：参考吞咽生活质量量表（Swallowing-quality of life, SWAL-QOL）对其进行评分，采用五级评分制（1~5分），得分越高表示生活质量越好^[9]。

1.4 统计学方法

采用SPSS22.0统计学软件进行数据分析。计数资料采用 χ^2 检验；正态分布计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示，行 t 检验； $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后观察组总有效率高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表1。

表1 两组临床疗效比较

组别	例数	治愈 (例)	有效 (例)	无效 (例)	总有效率 (%)
对照组	30	13	11	6	80.00
观察组	30	15	14	1	96.67
χ^2 值					4.043
P 值					0.044

2.2 两组中医症候评分情况比较

治疗前两组口角歪斜、眼裂闭合、鼻唇沟深浅的症状评分比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；治疗后两组各症状评分均低于治疗前（ $P < 0.05$ ），且观察组各症状评分均低于对照组（ $P < 0.05$ ），见表2。

2.3 两组吞咽功能改善情况比较

治疗前两组WST及VFSS评分比较差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），治疗后观察组WST评分低于对照组（ $P < 0.05$ ），观察组VFSS评分高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表3。

2.4 两组神经功能、生活质量比较

治疗前两组NIHSS及SWAL-QOL评分比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；治疗后两组NIHSS评分低于治疗前（ $P < 0.05$ ），SWAL-QOL评分高于治疗前（ $P < 0.05$ ），且观察组NIHSS评分低于对照组且SWAL-QOL评分高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表4。

表 2 两组中医症候评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Tab. 2 Comparison of TCM symptoms scores between the two groups ($\bar{x} \pm s$, scores)

组别	例数	口角歪斜		眼裂闭合		鼻唇沟深浅	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	4.69 ± 0.91	4.08 ± 0.41 ^a	5.25 ± 1.12	4.01 ± 0.35 ^a	4.95 ± 0.45	2.91 ± 0.41 ^a
观察组	30	4.71 ± 0.96	3.89 ± 0.45 ^a	5.32 ± 1.03	3.11 ± 0.26 ^a	4.82 ± 0.32	2.35 ± 0.26 ^a
<i>t</i> 值		0.083	1.709	0.252	11.306	1.29	6.318
<i>P</i> 值		0.467	0.046	0.401	<0.001	0.101	<0.001

注: 与治疗前比较^a*P* < 0.05

表 3 两组吞咽功能改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Tab. 3 Comparison of improvement of swallowing function between the two groups ($\bar{x} \pm s$, scores)

组别	例数	WST		VFSS	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	3.59 ± 0.28	2.38 ± 0.23 ^a	2.51 ± 0.19	5.22 ± 0.36 ^a
观察组	30	3.68 ± 0.31	1.83 ± 0.16 ^a	2.47 ± 0.17	5.73 ± 0.73 ^a
<i>t</i> 值		1.180	10.752	0.859	3.432
<i>P</i> 值		0.121	<0.001	0.197	0.001

注: 与治疗前比较^a*P* < 0.05

表 4 两组神经功能、生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Tab. 4 Comparison of neurological function and quality of life between the two groups ($\bar{x} \pm s$, scores)

组别	例数	NIHSS		SWAL-QOL	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	12.45 ± 1.71	5.21 ± 0.92 ^a	91.51 ± 15.89	157.38 ± 20.52 ^a
观察组	30	12.68 ± 1.67	3.68 ± 0.51 ^a	92.34 ± 16.44	183.42 ± 21.46 ^a
<i>t</i> 值		0.527	7.967	0.199	4.804
<i>P</i> 值		0.300	<0.001	0.422	<0.001

注: 与治疗前比较^a*P* < 0.05

2.5 两组不良反应发生情况比较

观察组出现 2 例瘀青、1 例血肿, 对照组无不良反应发生, 两组不良反应发生情况比较, 差异无统计学意义 ($\chi^2 = 3.158$, *P* = 0.076)。

3 讨论

脑卒中的病因均以外邪侵袭为诱因, 而伤于内为主因。如明代《景岳全书》中所诉: “风生于肝肾亏, 阴亏下, 风动上”, 清代医家沈金鳌所述: “中脏者病在里, 多滞于九窍”, 古人不仅指出了疾病的机理, 还阐述了病位和临床表现^[10]。风池穴能够治疗脑部疾病在诸多古籍中均有记载, 例如: 《外台秘要》中“寒热癩疾僵仆, 温热病汗不出, 头眩痛”; 宋代王惟一所述“洒淅寒热, 目眩, 苦头痛, 痲疾, 目泪出, 欠气多, 气发耳塞目不明……”, 而现代临床主要用于治疗高血压、动脉硬化、鼻炎、颈椎病等颅脑及相关疾病^[11-12]。从解剖等角度分析其原因, 主要有以下几点: ①针刺风池穴时依次经过枕小神经、第三颈神经、副神经、颈神经前支、第 3~8 颈神经后支及外侧支、颈神经后支、第一颈神经后支等神经线路; ②在针刺行经路线上有颈部枕下三角,

内有椎动脉循行^[13]。针刺该穴位, 对椎动脉的血流速度起到加速的作用, 进一步实现治疗的效果。

本研究以风池穴深刺为主要干预手段治疗脑卒中患者的吞咽障碍, 两组均取得了较好的临床疗效。现代医学研究发现: 中枢神经系统具有良好的可塑性, 对相关穴位进行深刺可促使其功能恢复^[14-15]。本研究选取针刺风池穴为主穴, 加以翳风穴、廉泉穴进行组穴治疗, 该组穴从经络角度分析是咽部附近, 穴位和经络循行其附近, 通过改善舌咽部、颈部血液微循环、大脑内的神经支配能力等, 进而提高其相关功能^[16]。风池穴因其选用深刺, 且角度对脑基底动脉、舌咽神经有明显刺激作用, 风池穴针尖指向喉结方向, 针刺后患者有咽喉部卡硬物的感觉, 此时让患者进行吞咽动作或做吞咽意识指令, 对患者功能恢复有着重要作用。本研究从中医症候中选取眼裂闭合程度、鼻唇沟深浅和口角歪斜程度三项指标, 分别代表面部上、中、下三个区域。治疗后两组眼裂闭合程度、鼻唇沟深浅和口角歪斜程度评分均低于治疗前和低于对照组, 说明相对于常规的进针深度和角度, 本研究选取的进针深度和角度对

脑卒中患者的吞咽障碍的治疗效果更为明显。

综上所述, 风池穴的特殊针刺方式和针刺深度能够明显改善老年脑卒中患者的吞咽功能, 提高患者生活质量。

参考文献

- [1] 单晓倩, 陈晓琳, 郝楠, 等. 风池穴治疗卒中后吞咽障碍的研究进展 [J]. 针灸临床杂志, 2023, 39 (7): 97 - 101.
Shan X Q, Chen X L, Hao N, et al. Research progress of Fengchi point in treating dysphagia after stroke [J]. *JCAM*, 2023, 39 (7): 97 - 101.
- [2] 陈振兴. 头针丛刺结合电针治疗脑卒中后认知障碍的临床疗效观察 [D]. 长春: 长春中医药大学, 2023.
Chen Z X. Observation on the clinical efficacy of scalp acupuncture combined with electroacupuncture in the treatment of cognitive impairment after stroke [D]. Changchun: Changchun University of Traditional Chinese Medicine, 2023.
- [3] 谭亚芹, 马昕婷, 王琦, 等. 国家标准《腧穴名称与定位》(GB/T 12346-2006) 使用情况调查研究 [J]. 中国针灸, 2016, 36 (8): 871 - 874.
Tan Y Q, Ma X T, Wang Q, et al. Investigation for use of the name and location of acupoints (GB/T 12346-2006), national standard [J]. *Chin Acupunct Moxibust*, 2016, 36 (8): 871 - 874.
- [4] 国家中医药管理. 中医病证诊断疗效标准 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 65 - 66.
National Administration of Traditional Chinese Medicine. Diagnostic and therapeutic criteria for traditional Chinese medicine diseases [M]. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 2012: 65 - 66
- [5] 窦祖林. 吞咽障碍评估与治疗 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 77 - 80.
Dou Z L. Evaluation and treatment of swallowing disorders [M]. Beijing: People's Health Publishing House, 2009: 77 - 80.
- [6] 孙宁. 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]. 中国医药指南, 2020, 18 (1): 88 - 89.
Sun N. Application value of Wada drinking water test in patients with dysphagia after acute stroke [J]. *Guid Chin Med*, 2020, 18 (1): 88 - 89.
- [7] Kwah L K, Diong J. National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) [J]. *J Physiother*, 2014, 60 (1): 61.
- [8] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中华人民共和国卫生部制定发布, 1995.
Ministry of Health of the People's Republic of China. Guiding Principles for Clinical Research of New Chinese Medicine Drugs [M]. Beijing: Formulated and Released by the Ministry of Health of the People's Republic of China, 1995.
- [9] Chan H F, Ng M L, Kim H, et al. Swallowing-related quality of life among oral-feeding Chinese patients with Parkinson's disease-a preliminary study using Chinese SWAL-QOL [J]. *Disabil Rehabil*, 2022, 44 (7): 1077 - 1083.
- [10] 赵焕军, 贾红玲. 风池穴古今临床应用及作用机制探析 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23 (8): 87 - 91.
Zhao H J, Jia H L. Ancient and modern clinical application and mechanism of action of Fengchi point [J]. *J Liaoning Univ TCM*, 2021, 23 (8): 87 - 91.
- [11] 程晓娜, 吕学海, 郝棚娜, 等. 舌三针联合中药治疗脑梗死患者吞咽障碍的疗效观察 [J]. 上海针灸杂志, 2024, 43 (2): 129 - 134.
Cheng X N, Lv X H, Hao P N, et al. Therapeutic observation of She San Zhen plus Chinese medication for dysphagia in pontine infarction patients [J]. *Shanghai J Acu-mox*, 2024, 43 (2): 129 - 134.
- [12] 张为民, 岳盼盼, 任杰, 等. 头项针联合对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能及生活质量的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2024, 44 (2): 315 - 318.
Zhang W M, Yue P P, Ren J, et al. Effect of scalp acupuncture on swallowing function and quality of life in patients with dysphagia after stroke [J]. *Chin J Gerontol*, 2024, 44 (2): 315 - 318.
- [13] 尹哲坤. 针刺风池、风府为主穴治疗脑卒中后假性延髓麻痹吞咽困难临床观察 [D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2013.
Yin Z K. Clinical observation on the treatment of dysphagia caused by pseudobulbar paralysis after stroke by acupuncture at the main points of Fengchi and Fengfu [D]. Harbin: Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, 2013.
- [14] 周鑫. IGFBP-6 通过 IGFs/IGF-1R 轴促进神经移位后中枢神经环路重塑的机制研究 [D]. 上海: 中国人民解放军海军军医大学, 2023.
Zhou X. The mechanism of IGFBP-6 promotes central nervous system remodeling after nerve displacement through the IGFs/IGF-1R axis [D]. Shanghai: Naval Medical University of the People's Liberation Army of China, 2023.
- [15] 尚文雅, 任亚锋, 黄靖, 等. 针灸通过介导轴突再生治疗脊髓损伤的研究进展 [J/OL]. 针刺研究, 1-10 [2024-05-20]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2274.R.20240304.1421.002.html>.
Shang W Y, Ren Y F, Huang J, et al. Progress of acupuncture and moxibustion in treatment of spinal cord injury by mediating axonal regeneration [J/OL]. *Acupunct Res*, 1 - 10 [2024 - 05 - 20]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2274.R.20240304.1421.002.html>.
- [16] 赵海丰, 王立恒, 伊璠. 不同深度针刺风池、翳风穴治疗脑卒中后吞咽障碍的临床随机对照研究 [J]. 世界中西医结合杂志, 2021, 16 (3): 522 - 526.
Zhao H F, Wang L H, Yi F. A randomized controlled trial of acupuncture at Fengchi and Yifeng points at different depths in the treatment of dysphagia after stroke [J]. *World J Integr Tradit West Med*, 2021, 16 (3): 522 - 526.