

• 康复医学专题

项针疗法联合吞咽功能训练治疗脑卒中后
吞咽功能障碍的临床疗效

马国良

(如皋市人民医院康复医学科, 江苏 南通 226500)

【摘要】目的 探究项针疗法联合吞咽功能训练治疗脑卒中后吞咽功能障碍的临床疗效与并发症发生情况。方法 选取 2020 年 5 月至 2021 年 5 月如皋市人民医院收治的 60 例脑卒中后吞咽功能障碍患者, 以随机数字表法分为对照组和试验组, 各 30 例。对照组患者采用常规吞咽功能训练治疗, 试验组患者在对照组治疗的基础上辅以项针疗法, 观察两组患者的临床疗效与并发症发生情况, 治疗前后洼田饮水试验评级、标准吞咽功能评定量表 (SSA) 评分、电视 X 线透视吞咽功能检查 (VFSS) 评分, 颊下肌群、舌骨下肌群空吞咽与吞咽 5 mL 水时长, 脑动脉血流平均流速 (Vm)、最大峰值流速 (Vs) 及血管阻力指数 (RI) 变化。结果 试验组患者总有效率高于对照组, 并发症总发生率低于对照组; 与治疗前比, 治疗后两组患者洼田饮水试验评级、SSA 评分均降低, 且试验组低于对照组; VFSS 评分升高, 且试验组高于对照组; 与治疗前比, 治疗后两组患者颊下肌群、舌骨下肌群空吞咽与吞咽 5 mL 水时长均缩短, 且试验组短于对照组; 与治疗前比, 治疗后两组患者 Vm、Vs 均增加, 且试验组快于对照组; RI 水平均降低, 且试验组低于对照组 (均 $P<0.05$)。结论 采用项针疗法联合吞咽功能训练治疗脑卒中后吞咽功能障碍患者疗效确切, 能够有效改善其吞咽功能与脑血流动力学指标, 安全性较高。

【关键词】脑卒中; 项针疗法; 吞咽功能训练; 吞咽功能障碍; 血流动力学

【中图分类号】246.6

【文献标识码】A

【文章编号】2096-3718.2023.13.0022.04

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.13.008

脑卒中主要是临床神经内科常见病症之一, 具有起病急促、病情变化快、并发症多等特点, 由于颅脑组织缺血缺氧引起的损伤具有不可逆特点, 若患者未能得到及时治疗, 则会导致不同程度的功能性障碍。吞咽功能障碍是脑卒中患者常见的功能性障碍之一, 吞咽功能受损后会直接影响患者对食物营养的摄取, 导致其出现营养不良情况, 严重影响正常生活和身心健康。临床常采用康复训练治疗脑卒中吞咽功能障碍患者, 一定程度上可以改善患者的吞咽功能障碍, 但存在起效慢、治疗周期长等问题。中医将脑卒中归属“中风”范畴, 多因患者体内瘀血互结、痰浊不分, 从而上扰髓海所致, 治疗应以调神通窍、通关醒脑为主, 其中项针是中医治疗脑卒中的常用手段, 具有益养脑窍、平息内风的功效^[1]。基于此, 本研究旨在探讨项针疗法联合吞咽功能训练治疗脑卒中后吞咽功能障碍的临床疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 5 月至 2021 年 5 月如皋市人民医院收治的 60 例脑卒中后吞咽功能障碍患者, 以

随机数字表法分为对照组和试验组, 各 30 例。对照组患者中男性 19 例, 女性 11 例; 年龄 51~76 岁, 平均 (65.41±1.20) 岁; 病程 2~19 d, 平均 (10.42±1.13) d。试验组患者中男性 18 例, 女性 12 例; 年龄 52~76 岁, 平均 (65.05±1.43) 岁; 病程 2~18 d, 平均 (10.50±1.26) d。两组患者一般资料对比, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 组间具有可比性。纳入标准: ①西医符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》^[2] 中脑卒中诊断标准患者, 中医符合《中医病证诊断疗效标准》^[3] 中“中风”的诊断标准者; ②临床表现为饮水呛咳、进食困难; ③患者基本生命体征稳定, 无相关器质性疾病史; ④对项刺疗法、吞咽功能训练均能耐受, 配合度良好。排除标准: ①既往有咽喉部手术史; ②合并神经组织损伤, 意识障碍; ③伴有咽喉部疾病者等。本研究经如皋市人民医院医学伦理委员会批准实施, 且患者均已知晓研究内容并签署知情同意书。

1.2 治疗方法 对照组患者采用常规吞咽功能训练治疗, 具体内容如下: ①开展吞咽功能训练治疗前对患者面部开展按摩处理, 引导患者取坐位, 对口腔内部进行常规清洁

作者简介: 马国良, 大学本科, 副主任中医师, 研究方向: 中医康复。

护理,充分打开口腔后缓慢放松,指导患者左右晃动下颌部位后进行空吞咽。②针对唇部开展功能锻炼,包括闭唇、噘嘴及口角上抬等动作;再针对舌头功能开展训练,嘱咐患者将舌头尽可能向外伸出,做上、下、左、右四个方向活动训练。主动训练完成后可开展被动训练,使用纱布包裹患者舌头,限制舌头自由活动,护理人员穿戴一次性手套用手轻微拉扯患者舌头,以适当力度向上、下、左、右四个方向进行牵拉。③开展单字发音练习,嘱患者发音“a”“pa”“ka”等,并做鼓腮龇牙、吞咽唾沫等动作。常规吞咽功能训练 20 min/次,2~3 次/d。

试验组患者在对照组治疗的基础上辅以项针疗法,具体内容如下:取患者风池穴、咽喉穴(喉结与舌骨之间,正中线上旁开 0.5 寸凹陷中)(1 寸=3.33 cm)、翳明穴、治呛穴(喉结与舌骨之间的凹陷中)、供血穴(风池穴直下 1 寸)、廉泉穴、外金津穴、外玉液穴,引导患者取坐位后给予常规消毒处理,采用 0.3 mm×50 mm 毫针刺入风池穴、翳明穴及供血穴 25~40 mm,施以捻转手法以 100 r/min 进行,留针 30 min,期间行针 3 次;采用同规格毫针由舌根方向刺入颈部廉泉穴、外金津穴、外玉液穴 25~40 mm,后取 0.25 mm×25 mm 毫针刺入咽喉穴,直刺 8 mm,操作过程中尽可能避免颈动脉损伤。所有穴位均快速施以旋转手法,15 s 后取针不留针。行针治疗过程中留意患者状态,如果存在咳嗽倾向立即出针,拔出刺针后对针孔进行按压处理,针刺治疗 30 min/次,1 次/d。两组患者均连续治疗 1 个月。

1.3 观察指标 ①临床疗效。以洼田饮水试验^[4]判定临床疗效:洼田饮水试验评级改善至 I 或至少提高 2 级为显效;评级提高 1 级为有效;未达以上标准为无效^[2]。总有效率=显效率+有效率。②并发症发生情况。统计两组患者治疗后并发症发生情况,包括头晕呕吐、营养不良、呼吸受限等。③吞咽功能。于治疗前后使用洼田饮水试验、标准吞咽功能评定量表(SSA)^[5]、电视 X 线透视吞咽功能检查(VFSS)^[6]评估两组患者吞咽功能,其中洼田饮水试验评级:患者端坐饮下 30 mL 温开水,根据所需时间及呛咳情况共分为 I~V 级(1~5 分),级别越低吞咽功能越强;SSA 评分:由 3 部分构成,第 1 部分评估意识、呼吸、唇闭合、自主咳嗽等项目,评分 8~23 分;第 2 部分为取 5 mL 水让患者分 3 次吞咽,评估吞咽和呛咳情况,评分 5~11 分;当第 2 部分正常的情况下开始第 3 部分,让患者吞咽 60 mL 水,评估吞咽和呛咳情况,评分 5~12 分,量表分值范围 18~46 分,分数越低表明吞咽功能越强。VFSS 评分:使用数字化 X 射线透视摄影系统(深圳市睿迪医疗器械有限公司,粤械注准 20192061343,型号:RD580A)对患者行吞咽造影检查,观察食物由口

腔到咽喉的过程,记录误吸、呛咳等的发生情况,分值范围 0~10 分,分值越高,吞咽功能越强。④不同肌群空咽与吞咽 5 mL 水时长。于治疗前后使用 X 线模拟定位机[东芝医疗系统株式会社,国食药监械(进)字 2011 第 3301608 号,型号:LX-40A]观察两组患者颌下肌群和舌骨下肌群空吞咽、吞咽 5 mL 水时长。⑤脑动脉血流动力学。于治疗前后,使用彩色超声经颅多普勒血流分析仪(徐州市联创医疗设备有限公司,苏械注准 20152070466,型号:TCD-I)检测两组患者双侧大脑动脉的血流平均流速(V_m)、最大峰值流速(V_s)及血管阻力指数(RI)变化,然后计算两侧大脑动脉的血流动力学指标的平均值。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 24.0 统计学软件分析数据,临床疗效、并发症发生情况为计数资料,以[例(%)]表示,采用 χ^2 检验;洼田饮水试验评分、SSA 评分、VFSS 评分、不同肌群空吞咽与吞咽 5 mL 水时长及脑动脉 V_m、V_s、RI 为计量资料,经 S-W 法检验证实符合正态分布,以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验。以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 试验组患者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 两组患者临床疗效比较[例(%)]					
组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	30	14(46.67)	9(30.00)	7(23.33)	23(76.67)
试验组	30	24(80.00)	6(20.00)	0(0.00)	30(100.00)
χ^2 值					5.822
<i>P</i> 值					<0.05

2.2 两组患者并发症发生情况比较 试验组患者并发症总发生率低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 2。

表 2 两组患者并发症发生情况比较[例(%)]					
组别	例数	头晕呕吐	营养不良	呼吸受限	总发生
对照组	30	2(6.67)	4(13.33)	2(6.67)	8(26.67)
试验组	30	0(0.00)	1(3.33)	0(0.00)	1(3.33)
χ^2 值					4.706
<i>P</i> 值					<0.05

2.3 两组患者吞咽功能比较 与治疗前比,治疗后两组患者洼田饮水试验评级、SSA 评分均降低,且试验组低于对照组;VFSS 评分升高,且试验组高于对照组,差异均有统计学意义(均 *P*<0.05),见表 3。

2.4 两组患者不同肌群空吞咽与吞咽 5 mL 水时长比较 与治疗前比,治疗后两组患者颌下肌群、舌骨下肌群空吞咽与吞咽 5 mL 水时长均缩短,且试验组短于对照

组，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$ ），见表 4。

2.5 两组患者脑动脉血流动力学指标比较 与治疗前比，治疗后两组患者 V_m 、 V_s 均增加，且试验组快于对照组； RI 水平均下降，且试验组低于对照组，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$ ），见表 5。

3 讨论

脑卒中在中医临床中又称为中风，属于多种因素共同作用下引起的颅脑内疾病。脑卒中常见并发症包括吞咽功能障碍、半身不遂、言语不利等，其中吞咽功能障碍后遗症发生率较高，可导致患者无法自主通过进食来获得营养，如未能得到及时有效干预，则会导致患者出现营养失衡及免疫功能下降等情况，从而威胁其生命健康。

常规吞咽功能训练通过对患者口唇、舌部进行训练，可以使患者逐渐恢复神经运动功能，恢复吞咽肌力，改善吞咽功能，但单纯吞咽功能训练干预时间较长，临床疗效欠佳。中医认为，脑卒中后吞咽功能障碍病机在于脑部，病症则体现在咽喉部位，针对其治疗应以疏通经络为主^[7]。

项针疗法是临床结合解剖学及传统针刺技术研发的一种新型针刺方法，可以疏通经络，行气化痰，利咽通窍，从而改善吞咽功能，达到摄食的目的，同时可有效预防营养不良、头晕呕吐等不良反应的发生。本研究结果显示，试验组患者总有效率高于对照组，并发病总发生率低于对照组，提示项针疗法联合吞咽功能训练治疗脑卒中后吞咽功能障碍的临床效果显著，安全性较高。

本研究中，与治疗前比，治疗后两组患者洼田饮水试验评级、SSA 评分均降低，且试验组低于对照组；VFSS 评分升高，且试验组显著对照组；颏下肌群、舌骨下肌群空吞咽与吞咽 5 mL 水时长均缩短，且试验组短于对照组，提示项针疗法联合吞咽功能训练治疗脑卒中后吞咽功能障碍有助于改善患者吞咽功能，提高舌肌力。究其原因在于，本研究选取的风池穴、吞咽穴、翳明穴、治呛穴、供血穴、廉泉穴、外金津穴、外玉液穴等穴位经刺激后具有通络利咽的作用，从而发挥滋养脑髓、补气活血、通经利舌之效。供血穴下表皮存在枕动静脉，深层有椎动脉和颈动脉，廉泉穴下有舌静脉及舌下神经，另外其他穴位均处于

表 3 两组患者吞咽功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	洼田饮水试验评级 (级)		SSA 评分 (分)		VFSS 评分 (分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	3.23±1.17	2.68±0.54*	34.04±5.22	25.95±2.12*	5.21±1.12	6.13±0.22*
试验组	30	3.21±1.21	2.01±0.48*	33.46±5.05	22.30±2.08*	5.22±1.04	7.52±0.62*
<i>t</i> 值		0.065	5.079	0.437	6.731	0.036	11.573
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P<0.05$ 。SSA：标准吞咽功能评定量表；VFSS：电视 X 线透视吞咽功能检查。

表 4 两组患者不同肌群空吞咽与吞咽 5 mL 水时长比较 (s, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	颏下肌群 (空吞咽)		舌骨下肌群 (空吞咽)		颏下肌群 (吞咽 5 mL 水)		舌骨下肌群 (吞咽 5 mL 水)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	5.66±0.21	3.21±0.22*	6.65±0.45	3.21±0.35*	5.69±0.32	3.22±0.65*	5.75±0.32	3.24±0.62*
试验组	30	5.65±0.21	1.35±0.23*	6.69±0.41	1.62±0.51*	5.65±0.35	1.42±0.32*	5.78±0.35	1.32±0.33*
<i>t</i> 值		0.184	32.009	0.360	14.079	0.462	13.608	0.346	14.973
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P<0.05$ 。

表 5 两组患者脑动脉血流动力学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	V_m (cm/s)		V_s (cm/s)		RI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	27.33±3.39	31.32±4.05*	36.13±4.22	41.33±2.20*	81.26±5.35	73.28±3.30*
试验组	30	27.35±3.35	34.35±4.21*	36.11±4.21	47.55±2.35*	81.24±5.42	68.22±3.35*
<i>t</i> 值		0.023	2.841	0.018	10.583	0.014	5.894
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P<0.05$ 。 V_m ：血流平均流速； V_s ：最大峰值流速； RI ：血管阻力指数。

吞咽和发音的舌咽、迷走神经感觉纤维支配区域内，针刺这些穴位可能通过刺激舌咽、迷走神经感觉纤维而使突触发生重塑，并使皮质神经元进行功能重组，从而重新建立被破坏的神经反射弧，使麻痹的神经功能得以恢复，进而促进患者吞咽功能的恢复^[8-9]。

本研究中，与治疗前比，治疗后两组患者 Vm、Vs 均增加，且试验组快于对照组；RI 水平均下降，且试验组低于对照组，提示项针疗法联合吞咽功能训练治疗脑卒中后吞咽功能障碍可以改善患者脑血流灌注，从而提高临床疗效。究其原因在于，项针疗法中所选穴位下深层有椎动脉及颈动脉，刺针介入后能够在一定程度上促使血流加速，对椎基底动脉及颈内动脉血循环进行改善，且机体脑卒中后吞咽功能障碍的发生与脑血管微循环障碍紧密相关，在颅脑内血运情况得到改善后，吞咽障碍也会随之得到改善^[10]。

综上，脑卒中后吞咽功能障碍采用项针疗法联合吞咽功能训练治疗具有显著效果，能够有效改善患者吞咽功能与脑血流动力学指标，安全性较高。但本研究纳入样本量较小，需进一步扩大样本量、完善设计深入探究。

参 考 文 献

[1] 姚珊,郭鹏飞,许德慧,等.项从刺疗法治疗脑卒中后吞咽功能障碍的临床效果[J].中国医药导报,2022,19(25):119-123.
[2] 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

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):669-682.
[3] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].北京:中国中医药出版社,2017:39.
[4] 蒋珠,陈维艳,陈嘉,等.改良营养路径管理对缺血性脑卒中吞咽困难患者的营养指标及洼田饮水试验分级的影响[J].中国医药导报,2022,19(35):165-168.
[5] 刘先松,董永书.针刺联合吞咽训练对脑卒中后吞咽障碍病人SSA评分、MNA评分及吸入性肺炎发生率的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(12):2083-2086.
[6] 吴婷,钱秋晨,周业青,等.VFSS联合FEES在卒中吞咽障碍患者中的诊断价值[J].徐州医科大学学报,2021,41(4):277-280.
[7] 李小山,范倩倩,潘晶晶,等.中医针刺联合健脾熄风活络汤对脑卒中后吞咽功能障碍患者血清SP、5-HT的影响[J].辽宁中医杂志,2021,48(10):175-178.
[8] 栗先增,顾伯林,周红,等.项针治疗对脑梗死患者吞咽功能的影响[J].解放军医学杂志,2019,44(4):322-326.
[9] 秦合伟,李彦杰,张志鑫,等.项五针疗法治疗脑卒中吞咽障碍的临床研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(14):2095-2097,2115.
[10] 张玲,黄蓉,喻靖,等.项五针联合吞咽训练治疗缺血性脑卒中吞咽障碍老年患者的疗效及对脑血流动力学的影响[J].针灸临床杂志,2020,36(11):34-37.

《现代医学与健康研究电子杂志》声明

尊敬的作者和读者：

近期，有不法中介和虚假网站冒用本刊之名，非法对外征稿，骗取作者审稿费和版面费，严重损害了本刊的权益和声誉。为防止广大读者和作者上当受骗，本刊在此郑重声明：

本刊从未以任何方式委托和授权任何机构与个人进行征稿，<http://xdyx.bjzzcb.com> 为本刊唯一的投稿平台，本刊不接受纸质稿件、电子邮箱或其他渠道的投稿。

本刊不单独收取审稿费，版面费和审稿费是在文章初审录用后收取，如作者需发票，本刊将提供主办单位——北京卓众出版有限公司的正规发票，不额外收取任何费用。

本刊从未使用个人账户或其他公司账户收取版面费，本刊汇款账号如下：

开户银行：中国工商银行北京东升路支行

户 名：北京卓众出版有限公司

银行账号：0200 0062 0900 4633 979

请广大读者和作者提高警惕，仔细甄别，以免上当受骗，如有任何问题和疑问，请及时与编辑部联系，电话：010-64882183，邮箱：xdyx2020@vip.163.com。

特此声明！

《现代医学与健康研究电子杂志》编辑部
2023 年 1 月