

● 针灸推拿研究 ●

四部针刺法配合经鼻导管球囊扩张术治疗脑卒中后咽期吞咽功能障碍的临床应用研究

陈方芳¹, 喻凤文¹, 邓兰萍¹, 苏浩²

(1. 巴中市中医医院针灸康复科, 四川 巴中 636600; 2. 巴中市中心医院康复科, 四川 巴中 636000)

摘要: 目的: 观察四部针刺法配合经鼻导管球囊扩张术治疗脑卒中后咽期吞咽功能障碍的临床疗效。方法: 将符合纳入标准的患者按就诊序号编号, 采用随机数字表分层随机方法将 150 例患者分为治疗组和对照组, 两组基础治疗相同, 均给予规范的内科药物治疗, 对照组予经鼻导管球囊扩张术治疗, 治疗组给予四部针刺法联合经鼻导管球囊扩张术治疗。通过对治疗组和对照组的结果对比分析, 探讨四部针刺法配合经鼻导管球囊扩张术治疗脑卒中后咽期吞咽功能障碍的临床疗效。结果: 两组患者在年龄、性别、病程、治疗前注田饮水试验及 VFSS 评分上比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。组内比较, 治疗组及对照组患者注田饮水试验分级、VFSS 评分均有改善; 组间比较, 治疗组疗效优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。结论: 四部针刺法配合经鼻导管球囊扩张术治疗脑卒中后咽期吞咽功能障碍, 其疗效优于单纯经鼻导管球囊扩张术, 是一种安全、有效、值得临床推广的新方法。

关键词: 四部针刺; 球囊扩张; 吞咽功能障碍; 临床研究

中图分类号: R 246.6 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-3649 (2023) 07-0169-05

“脑卒中”指的是“脑血管意外”, 祖国医学属于“中风”范畴。随着我国人口老龄化问题的进一步加重, 其发病率呈逐年上升趋势, 已位居危害人类生命安全的三大疾病 (脑血管疾病、癌症、心血管疾病) 之首。吞咽障碍是脑卒中患者最常见的并发症之一^[1], 且吞咽障碍是卒中患者死亡的独立危险因素。而卒中后吞咽障碍患者中环咽肌失弛缓症占

80%以上^[2], 临床上易导致吸入性肺炎, 严重时可导致窒息, 降低患者的生活以及生存质量, 影响中风后患者康复, 延长住院时间, 增加致残率、死亡率。针对卒中后吞咽障碍患者中环咽肌不开放或开放不完全的治疗难点, 采用经鼻导管球囊扩张术可直达病灶靶点, 通过机械力量使吞咽球囊充分扩张环咽肌、降低环咽肌张力, 促进吞咽运动。四部针刺法

* 基金项目: 四川省中医药管理局科学技术研究专项课题 (编号: 2020LC0001)。作者简介: 陈方芳, 副主任医师, 主要研究方向: 针灸学, E-mail: 18008273088@163.com。

- [5] 中国医师协会儿科医师分会儿童耳鼻咽喉专业委员会. 儿童过敏性鼻炎诊疗——临床实践指南 [J]. 中国实用儿科杂志, 2019, 34 (3): 169-175.
- [6] 汪受传, 李辉, 徐玲. 中医儿科临床诊疗指南·小儿鼻渊 [J]. 中华中医药杂志, 2016, 31 (4): 1352-1355.
- [7] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会, 中华医学会耳鼻咽喉科分会. 变应性鼻炎的诊治原则和推荐方案 (2004 年, 兰州) [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2005, 40 (3): 166-167.
- [8] 薄全, 胡蓉, 郭裕. 变应性鼻炎中医体质及治疗概况 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 3 (1): 113-118.
- [9] 陈文明, 李静波, 蔡纪堂, 等. 加味补肺汤对肺肾两虚型小儿变应性鼻炎患者的临床疗效 [J]. 中成药, 2020, 42 (8): 2049-2053.
- [10] 申震, 李白芽, 戴浩, 等. 白细胞介素 27 在舌下脱敏治疗调控变应性鼻炎患者 Th17/Treg 平衡中的作用 [J]. 重庆医学, 2019, 48 (3): 423-427.
- [11] 阴赞帆, 周颖, 胡鹏海, 等. 变应性鼻炎患者血清 MCP-1, IFN- γ 表达与血清总免疫球蛋白 E 的关系 [J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2022, 25 (2): 166-170.
- [12] 叶健如, 陈文勇. 温肺止流丹加减内服联合苍耳子散熏蒸治疗肺气虚寒型变应性鼻炎的临床研究 [J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39 (2): 312-317.
- [13] 田恩伟, 成欣, 刘银榕, 等. 五类栽培白芷与兴安白芷的挥发油成分及其化学亲缘关系 [J]. 南方医科大学学报, 2022, 42 (3): 360-366.
- [14] 龙彤, 宋鹏, 梁山. 白芷乳剂对过敏性鼻炎小鼠血清细胞因子及鼻黏膜中 Th17/Treg 平衡的影响 [J]. 现代免疫学, 2020, 40 (5): 402-407.
- [15] 顾从文, 卜超, 王学芹, 等. 复方辛夷滴鼻液的指纹图谱及 7 种成分含量测定研究 [J]. 湖南中医药大学学报, 2022, 42 (6): 934-940.
- [16] 宋若兰, 马嘉慕, 郭海峰, 等. 基于功能导向-算法集成的西洋参双功能保健食品组方规律和设计研究 [J]. 中草药, 2022, 53 (11): 3415-3424.
- [17] 王钊, 明浩, 贾文, 等. 中药治疗 444 例重型 COVID-19 用药规律及药效特征分析 [J]. 中国中药杂志, 2020, 45 (13): 3007-3012.

(收稿日期 2022-10-14)

选穴以局部取穴为主，配合循经取穴，采用整体辨证思维，以利气血畅达，经气通调，利咽开窍。本研究运用四部针刺法配合经鼻导管球囊扩张术治疗脑卒中后咽期吞咽功能障碍 150 例取得较好的效果，现报道如下：

1 临床资料

1.1 一般资料

从巴中市中医医院、巴市中心医院、平昌县人民医院针灸康复科共选取 2020 年 10 月~2022 年 10 月期间就诊的脑卒中患者共 150 例。本课题采用西医辨病、中医辨证的方法进行诊断。西医诊断标准依据 2014 年中华医学会神经病学分会脑血管病学组的中国脑出血诊治指南^[3]及中国急性缺血性脑卒中诊治指南^[4]诊断标准制定；对患者进行洼田氏饮水试验分级，分级>2 级；同时具有：(1) 饮水呛咳，构音障碍，发音不清，咀嚼及吞咽困难；(2) 软腭及咽喉肌运动障碍，不伴舌肌颤束及萎缩；(3) 患者出现反应迟钝甚至痴呆，表情淡漠或强哭、强笑等情感障碍；(4) 患病后经头颅 CT 或磁共振成像 (MRI) 示程度不一的脑梗塞或脑出血。中风后吞咽障碍在祖国医学中没有准确对应的中医病名，参照 1996 年国家中医药管理局脑病急症协作组公布的《中风病诊断与疗效评分标准》^[5]，同时伴有吞咽困难、饮水呛咳等症状。主症：半身不遂、神识昏蒙、言语蹇涩或不语、偏身感觉异常、口舌歪斜。次症：头痛、眩晕、瞳神变化、饮水发呛、目偏不瞬、共济失调。急性起病，发病前多有诱因，常有先兆症状；发病年龄多在 40 岁以上；具有 2 个主症以上 (含个) 或 1 个主症 2 个次症以上 (含个)，结合舌、脉、起病、诱因、先兆症状、年龄即可确诊；不具备上述条件，结合影像学检查结果亦可确诊。纳入标准：(1) 符合上述中、西医诊断标准的脑卒中患者；(2) 年龄在 18~80 岁；(3) 通过吞咽造影检查及评估后，确诊为卒中后咽期吞咽障碍；(4) 能行洼田氏饮水试验，且分级>2 级；(5) 神志清楚，能配合医者检查和治疗；(6) 无肝、肾、心血管、造血系统和内分泌系统等严重原发性疾病，既往史无舌肌萎缩、吞咽困难障碍、急性传染病、精神病等合并症的患者；(7) 患者具有良好依从性，经了解本项研究后仍愿意参加并签署知情同意书。排除标准：(1) 患者不符合中风后咽期吞咽障碍的中西医诊断标准；(2) 有严重意识障碍和认知障碍的患者；(3) 合并心血管、肝、肾、造血系统和内分泌系统等严重原发性疾病、急性传染病、精神病等合并症，处于妊娠或哺乳期，有针刺禁忌症的患者；(4) 其他原因导致的吞咽障碍或有硬性吞咽功能的口腔、舌咽及食道疾病的患者；(5) 不配合医生治疗且依从性差，拒绝签署知情同意书的患者。脱落标准：(1) 不能按时按疗程接受针灸及经鼻导管球囊扩张术治疗的患者；(2) 试验过程中出现严重不良事件，严重安全性问题及其他严重并发症的患者；(3) 在实施临床试验过程中出现重大误差，不能行疗效评

价的患者；(4) 因病情变化治疗方案改变或影响了患者判断能力的患者；(5) 自行退出或未完成整个疗程 2/3 影响治疗效果的患者。将符合纳入标准的患者按就诊序号编号，采用随机数字表法将 150 例患者分为治疗组和对照组，两组各 75 例。两组患者在年龄、性别、病程、治疗前洼田饮水试验分级及 VFSS 评分上差异均无统计学意义 ($P>0.05$)，具有可比性。见表 1、表 2。

表 1 一般资料比较比较

分类	治疗组(n=75)	对照组(n=75)	χ^2/Z	P	
性别	男	50(48.5)	53(51.5)	0.164	0.685
	女	25(52.1)	23(47.9)		
年龄(岁)	67(56,74)	64(53,73)	-0.117	0.907	
病程(天)	18(9,48)	20(8,45.75)	-0.94	0.347	

表 2 治疗前洼田饮水分级与 VFSS 评分比较

项目	治疗组(n=75)	对照组(n=75)	Z	P
洼田饮水分级	4(4,5)	4(4,5)	-0.100	0.921
VFSS 评分	6(5,6)	5.5(5,6)	-0.786	0.432

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组

(1) 西医脑血管意外综合治疗：调控血压、血糖，减轻脑水肿、改善循环、营养神经，对症支持治疗。同时对患者进行针对性饮食管理及健康宣教、心理疏导。(2) 经鼻导管球囊扩张术：扩张前用棉签蘸取 1%利多卡因经鼻道行局部黏膜麻醉 10~15min，准备期间用 10ml 注射器注水检查球囊是否完好，然后在导管外涂抹少量润滑剂。操作时将 14 号一次性无菌球囊导尿管经鼻插入食道，确定进入食道并完全穿过环咽肌后，将导管保持原位，嘱患者发“i”往球囊中注生理盐水 5~8ml，往上拉导管，确定球囊已过环咽肌，然后往上拉导管，顶住针栓防止水逆流，体会手感。之后开始抽水至需扩张水容量，顶住针柄。拉球囊 (保持 1~2min)，同时嘱患者做吞咽动作。球囊脱出后操作者迅速回抽水，完成一次扩张。整个操作时间控制在 30~40min，以免引起患者疲劳及不适。球囊容积每日增加 0.3~1ml。扩张后，给予地塞米松雾化吸入，防止粘膜水肿。每日 1 次，每周治疗 5 次，10 次为 1 疗程，疗程之间休息 1 天。治疗 2 个疗程后 (或者治疗中拔出胃管后) 进行康复评定。

1.2.2 治疗组

(1) 西医脑血管意外综合治疗同对照组。(2) 经鼻导管球囊扩张术操作同对照组。(3) 四部针刺法：主穴：腭三针、左右上廉泉、风池、翳风、天突、人迎；配穴：合谷、列缺、照海。针刺方法：患者取舒适体位，所有腧穴皮肤常规消毒后；点刺腭弓，使患者张口，压舌板压住舌体后 2/3，发出“啊”音，充分清楚暴露腭弓，用华佗牌 3 寸毫针点刺，以出血为度；左右上廉泉穴用 1.5 寸毫针直刺 1~1.2 寸，行平补平泻，留针于 1.2 寸深

度,针刺时嘱患者间断行吞咽动作;风池、翳风穴用2寸毫针,斜向喉结方向透刺,小幅度捻转,以咽部有胀麻感为佳,时间持续1~2min;天突穴、人迎穴用1寸毫针向下斜刺快速针刺,行捻转强刺激1min后缓慢退出;双侧合谷、列缺、照海穴捻转行针2min。针刺取穴,时间留针30min,每15min行针1次,每次1~2min,每日1次,10次为1个疗程,疗程之间休息2天。共治疗2个疗程。

1.3 观察指标

1.3.1 洼田氏饮水试验分级 洼田饮水试验^[6]因其操作简便、诊断效果良好常作为评估患者吞咽障碍严重程度的初步筛查方法,由日本的洼田俊夫提出。该实验方法将患者的吞咽障碍情况分为分为1~5级,级别越高,表示吞咽困难越严重。临床研究表明^[7],使用洼田饮水试验的诊断方法来诊断急性脑卒中后吞咽障碍疾病的患者,其临床诊断效果良好,操作简单方便,治疗前后对比清楚,有较好的诊断及可信度,现已在临床研究中广泛应用。操作方法如下:患者采取端坐位,按照平时饮水的方法将已经备好的30ml温开水喝下,然后对患者喝水所需时间以及呛咳程度进行观察,一般情况下正常人能够一次将水喝下而不发生呛咳的现象,所需要的时间不超过5秒。具体分级情况如下:1级(优):能够顺利地将水一次性咽下;2级(良):需要分成两次将水在不发生呛咳的情况咽下;3级(中):能够一次性咽下,但是中途发生呛咳;4级(可):需要将水分成两次及以上咽下,但是发生呛咳;5级(差):喝水过程频繁发生呛咳,未能够全部咽下。

1.3.2 吞咽造影检查(VFSS) VFSS^[8]作为吞咽障碍患者早期诊断的“金标准”,近年来已广泛应用于临床,其诊断效果佳、准确度高,可为临床康复科医师及治疗师精确评估病情、制定康复方案提供客观依据。评分越高,代表吞咽功能越好,其作为诊断吞咽障碍的方法之一,具有操作简便、安全性高等优点,尤其适用于部分病程较重的高龄患者。临床研究表明^[9],VFSS吞咽障碍分期诊断率为80%,针对性治疗后的预后判断有效率63.53%,进食指导安全率为51.63%,吞咽造影检查是脑卒中后吞咽障碍的优良检查方法。操作方法如下:检查设备应用PHILIPS多功能数字胃肠机(Essenta Rc系统)进行吞咽造影检查。动态观察吞咽全过程并同步播放。造影剂制作:主要应用碘海醇溶液和食物增稠剂,按照一定比例,配制成流质、浓稠、固体(面包外涂内置浓稠造影剂)3种稠度食物。检查方法:被检查者取坐位或站立位。依次吞咽3种性状的造影剂,造影剂的顺序应该根据患者吞咽及误吸情况来决定。分别在正位及侧位透视下观察患者对每种造影剂的吞咽情况。一旦出现误吸,立即停止检查。观察者为本科及放射科医师各1位,均经过了吞咽困难诊治的训练,共同分析并记录异常表现,判断吞咽障碍,并得出结论。观察内容:咽喉期:

吞咽启动;喉上提程度;会厌关闭情况;会厌谷、梨状窝是否有造影剂滞留及量;误吸及隐匿性误吸;是否出现鼻反流;有无声门上穿透;咽通过时间;环咽肌开放情况等。吞咽障碍的程度评价:咽喉期:不能引起咽喉上举,会厌的闭锁及软腭弓闭合,吞咽反射不充分为0分;在咽喉凹及梨状窝存有多量残食为1分;少量贮留残食,且反复几次吞咽可把残食全部吞咽入咽喉下为2分;一次吞咽就可完成把食物送入食管为3分。误咽程度:大部分误咽,但无呛咳为0分;大部分误咽,但有呛咳为1分;少部分误咽,无呛咳为2分;少量误咽,有呛咳为3分;无误咽为4分;以上10分为正常,7~9分为轻度异常,2~3分为中度异常,0~1分为重度异常。

1.4 疗效评价 (1)根据洼田饮水试验分级评定法治愈:吞咽障碍消失,饮水试验评定1级;显效:吞咽障碍明显改善,饮水试验评定2级;无效:吞咽障碍改善不明显,饮水试验评定3级以上。(2)根据VFSS吞咽障碍程度评分标准:治愈:VFSS显示口、咽通过时间正常,梨状窝和会厌谷无对比剂残留,无误吸;VFSS评分提高 ≥ 4 分或VFSS提高分数 ≥ 8 分;有效:VFSS显示口、咽通过时间较治疗前缩短50%以上,梨状窝和会厌谷对比剂残留减少;VFSS评分提高 ≥ 2 分;无效:VFSS显示口、咽通过时间较治疗前缩短50%以下,或吞咽造影显示环咽肌不开放,进食流质及糊状食物均有吸现象,VFSS评分提高 < 2 分或者降低。总有效率=(治愈+有效)例数/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法 本课题采用SPSS25.0版对所有试验数据结果开展统计分析。对计量资料通过Shapiro-Wilk正态检验和Levene方差齐性检验,满足正态分布和方差齐性选择参数检验方法,采用均值 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)描述,组间差异比较采用两独立样本 t 检验,组内差异比较采用配对 t 检验;不满足正态分布选择非参数检验方法,采用中位数(下四分位数,上四分位数)描述,组内及组间差异比较采用Mann-Whitney U检验;等级资料采用Mann-Whitney U检验。 $P < 0.05$,表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗后洼田饮水分级比较 组内比较:治疗组在第1疗程及第2疗程治疗后洼田饮水分级低于治疗前,第2疗程治疗后洼田饮水分级低于第1疗程治疗后分级,差异具有统计学意义($P < 0.05$),说明四部针刺配合经鼻导管球囊扩张可改善患者吞咽功能。对照组在第1疗程及第2疗程治疗后洼田饮水分级低于治疗前,第2疗程治疗后洼田饮水分级亦低于第1疗程治疗后分级,差异具有统计学意义($P < 0.05$),说明经鼻导管球囊扩张亦可改善患者吞咽功能。见表3。组间比较:两组受试者治疗前洼田饮水分级无统计学差异($P > 0.05$),具有可比性。两组受试者在第1疗程疗程治疗后组间洼田饮水分级差异具有统计学意义($P < 0.05$)。第2疗程治疗后组间洼田饮水

分级差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明第 1 疗程治疗后, 治疗组疗效优于对照组, 第二疗程治疗后, 治疗组疗效明显优于对照组。见表 3。

表 3 治疗后洼田饮水分级比较

组别	n	治疗前	第 1 疗程后	第 2 疗程后
对照组	75	4(4,5)	2(2,3) ^a	2(1,2) ^{ab}
治疗组	75	4(4,5) [△]	2(2,3) ^{ac}	2(1,2) ^{abc}

注: 与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$; 与同组第 1 疗程后比较,^b $P < 0.05$; 与对照组比较,^c $P < 0.05$,[△] $P > 0.05$

2.2 治疗后 VFSS 评分比较 组内比较: 治疗组在第 1 疗程及第 2 疗程治疗后 VFSS 评分均高于治疗前, 第 2 疗程治疗后 VFSS 评分高于第 1 疗程治疗后评分, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 说明四部针刺配合经鼻导管球囊扩张可提高 VFSS 评分, 改善患者吞咽功能。对照组在第 1 疗程及第 2 疗程治疗后 VFSS 评分均高于治疗前, 第 2 疗程治疗后 VFSS 评分高于第 1 疗程治疗后评分, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 说明经鼻导管球囊扩张亦可提高 VFSS 评分, 改善患者吞咽功能。见表 4。组间比较: 两组受试者治疗 VFSS 评分无统计学差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。两组受试者第 1 疗程治疗后 VFSS 评分差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。第 2 疗程治疗后组间洼田饮水分级差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明在提高 VFSS 评分, 改善患者吞咽功能方面, 治疗组疗效明显优于对照组。见表 4。

表 4 治疗后 VFSS 评分比较

组别	n	治疗前	第 1 疗程后	第 2 疗程后
对照组	75	5.5(5,6)	7(6,8) ^a	8(7,10) ^{ab}
治疗组	75	6(5,6) [△]	8(7,9) ^{ac}	9(8,10) ^{abc}

注: 与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$; 与同组第 1 疗程后比较,^b $P < 0.05$; 与对照组比较,^c $P < 0.05$,[△] $P > 0.05$

2.3 疗效评价 对照组总体有效率为 85.33%, 治疗组总体有效率为 94.67%, 组间比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 说明在经鼻导管球囊扩张术基础上联合四部针刺法治疗脑卒中后咽期吞咽功能障碍, 其疗效明显高于经鼻导管球囊扩张术治疗。见表 5。

表 5 疗效比较 [n (%)]

组别	n	治愈	有效	无效	有效率
治疗组	75	35(46.67)	36(48.0)	4(5.33)	71(94.67)
对照组	75	21(28.0)	43(57.33)	11(14.67)	64(85.33)

3 讨论

吞咽障碍是脑卒中后常见的并发症之一, 约有 27%~85%^[10] 的卒中患者会出现不同程度的吞咽障碍, 临床以吞咽困难、饮水发呛、口角流涎、言语困难等为主要表现, 致使患者因无法进食出现营养不良等情况, 或因吞咽不全致误吸出现肺部感染、窒息等。卒中后吞咽困难不仅影响患者康复疗效, 而且对患者心理康复及家庭社会均造成极大影响。

目前, 西医对卒中后吞咽障碍的治疗多以常规康复治疗、针刺、导管球囊扩张术、经颅磁刺激技术、手术等治疗为主。

四部针刺法以局部取穴、循经取穴为主, 针对不同穴位分别使用不同针刺方法, 包括点刺法、深刺法、透刺法、快速针刺法多种针刺手法。主穴选穴为: 腭三针、左右上廉泉、风池、翳风、天突、人迎; 配穴: 合谷、列缺、照海。腭三针采用点刺出血法, 属泻法, 选择直达髓海的咽部, 软腭脉络出血逐淤, 强烈的针感刺激达开窍醒神作用, 同时直接刺激口内软组织, 可疏通局部及脾胃经络。放血一定程度可减轻瘀血与局部压力, 促进口腔、舌体、甚至头颅血液循环和代谢。左右上廉泉位于廉泉穴位上 1 寸, 用 1.5 寸毫针深刺、直刺 1~1.2 寸, 上廉泉与舌体运动关系密切, 为任脉经气所发, 为任脉与阴维脉交会处, 取左右各一, 主治言语不清、舌蹇语言塞, 饮水呛咳。从现代医学来看左右廉泉穴位于甲状软骨与舌骨间, 针刺舌根部的同时, 穴位深部舌下神经和下颌舌骨、舌肌均会得到刺激。也有研究表明, 迷走、吞咽神经感觉纤维支配区经过廉泉穴, 适量的针刺刺激可使中风后麻痹的神经运动纤维产生兴奋性, 收缩相应的横纹肌, 从而恢复舌咽的随意运动, 改善吞咽功能, 通过调节联系吞咽功能中枢受损变性的细胞, 可重新建立吞咽活动, 从而恢复吞咽功能^[11]。天突穴又名玉户, 隶属任脉, 为任脉与阴维脉之交会。其气以通为顺, 可利咽开音, 宣肺化痰、下气平喘, 《铜人》: “口噤, 舌根紧缩, 下食难”, 刺之可利咽舒筋活络, 为吞咽困难, 言语不利要穴之一。人迎穴位于颈部、喉结旁 1.5 寸, 属于足阳明胃经, 为足阳明、足少阳之会, 由后天之本脾胃所受的五谷杂粮精微物质所化, 向胸腹以下传输, 为咽、颈部、胸腹气机运化的关键穴位。现代解剖当胸锁乳突肌的前缘、颈总动脉搏动处。解剖结构为颈阔肌下、胸锁乳突肌前缘, 深部有咽缩肌群。咽缩肌为咽肌群, 分为上咽缩肌、中咽缩肌、下咽缩肌, 脑卒中后导致的咽期的吞咽困难使得咽缩肌群出现弛缓状态, 而该肌群由迷走神经、舌咽神经分支支配, 当上咽缩肌下部、下咽缩肌上部交汇于中咽缩肌, 人迎穴所在解剖位置在 3 块咽缩肌交汇部位附近。快刺天突及人迎可使脑部血液循环的改善促进脑的重组和可塑性, 是吞咽功能恢复的基础。根据“经脉所过, 主治所及”选穴原则, 选用风池、翳风、合谷、列缺、照海; 风池穴为足少阳胆经与阳维之会, 翳风为手足少阳之会, 穴内物质为天部的卫外阳气, 穴内之气为风行之状, 意指三焦经经气在此化为天部阳气。两穴乃治风要穴位, 均居头部, 头位诸阳之会, 刺之可激发阳经经气, 亦可激发足少阳与足厥阴肝经经气, 《针灸大成》: “主耳鸣耳聋, 口眼蜗斜, 脱颌颊肿, 口噤不开, 不能言”。采用芒针风池透翳风, 一针多穴, 可激发手足少阳、厥阴肝经经脉间经气感应,

协调脏腑，升提中焦之气，输三焦之气，调机体阴，阳偏盛偏衰，调和气血，以达祛风利咽开窍，平肝潜阳之功。列缺、照海均为八脉交会穴，列缺为手太阴肺经之络穴，通任脉，照海为足少阴肾经输穴，络阴跷脉，任脉与阴跷脉都经过喉咙，经脉之气合于咽喉，肺属金，肾属水，金水相生，金为水之母，肺阴充足，下输与肾，使肾阴充足，肾阴为诸阴之本，水为金之子，肾阴充足，上滋养肺阴，二穴配伍，善调肺肾之功，调阴阳，刺之有清利咽喉、利咽开音的作用。加之合谷穴，为手阳明大肠经原穴，长于通调头面之经络，为人身气血之大关，调节人体气机，取其“面口合谷收”的功效特点。

针刺对卒中后吞咽障碍患者的治疗中存在环咽肌不开放或开放不完全的治疗难点，可通过机械力量使得吞咽球囊充分扩张环咽肌、降低环咽肌张力，促进吞咽运动。临床研究^[12-14]认为吞咽球囊产生的压力刺激环咽肌及食管上端的压力感受器，外周反馈信号直接传入脑干吞咽中枢的神经元，刺激脑干内的其他不同功能的运动神经核，诱发吞咽功能重组。对环咽肌失弛缓患者进行扩张治疗，采用导管球囊扩张术直达病灶靶点，通过机械力量使得吞咽球囊充分扩张环咽肌、降低环咽肌张力，促进吞咽运动，使其恢复安全经口进食。

综上，选取吞咽分期中咽期吞咽障碍患者进行针刺法治疗，同时加入现代导管球囊扩张术治疗，安全有效，能尽快提高舌与咀嚼肌的灵活性及协调性，避免咽部肌群发生废用性萎缩，恢复患者吞咽功能，充分体现中西医综合治疗的优势，可提高中风后吞咽障碍疗效，缩短病程，为远期康复提供康复基础。

参考文献

[1] 赵见文, 王志勇, 曹文忠, 等. 电刺激吞咽神经肌肉联合针刺

治疗卒中后吞咽障碍疗效观察 [J]. 世界针灸杂志: 英文版, 2015, 25 (1): 19-23.

[2] 张娟, 周绮, 徐晓彤, 等. 卒中后吞咽障碍的异常模式 [J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21 (12): 1093-1095.

[3] 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. 中国脑出血诊治指南 2014 [J]. 中华神经科杂志, 2015, 48 (4): 435-437.

[4] 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 2014 [J]. 中华神经科杂志, 2015, 48 (4): 246-257.

[5] 中风病诊断与疗效评定标准 (试行) [J]. 北京中医药大学学报, 1996 (01): 55-56.

[6] 大西幸子, 孙启良. 摄食-吞咽障碍康复实用技术 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2000: 165.

[7] 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 (01): 88-89.

[8] 藤岛一郎. 脑卒中的摄食咽下障碍 [M]. 东京: 医齿药出版株式会社, 1999: 87.

[9] 包志颖, 邓富春. 吞咽造影检查对卒中后吞咽功能障碍患者的临床研究 [J]. 中国社区医师, 2021, 37 (04): 93-94.

[10] 况莉, 许燕玲, 曹燕, 等. 脑卒中患者吞咽障碍生活质量量表的研究进展 [J]. 护理研究, 2019, 33 (17): 3005-3008.

[11] 王寅, 何宇峰, 凌水桥, 等. 廉泉穴不同针刺深度联合冰刺激治疗卒中后吞咽障碍患者临床疗效研究 [J]. 中国康复, 2021, 36 (06): 335-338.

[12] 红琼, 李宁. 卒中后吞咽障碍的发生机制研究进展 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2014, 16 (09): 1000-1001.

[13] 张娟, 周绮, 徐晓彤, 等. 卒中后吞咽障碍的异常模式 [J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21 (12): 1093-1095.

[14] 范文可, 吴毅, 路微波, 等. 尿管球囊扩张术治疗神经源性环咽肌失弛缓的临床研究 [J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26 (5): 415-418.

(收稿日期 2023-03-14)

欢迎订阅《四川中医》

《四川中医》(月刊)是国内外公开发行的中医药、中西医结合综合性学术期刊,由四川省中医药管理局主管,四川省中医药发展服务中心主办。创刊40年来,本刊形成了内容丰富新颖、科技信息量大、理论水平高、临床实用性强的显著特色,在全国中医药期刊中占有较高的学术地位,赢得了中医药学术界的好评。被列为中国科学引文数据库来源期刊、中国学术期刊综合评价数据库来源期刊;连续四届被评为中国中文核心期刊(中国医学类核心期刊),是国家中医药管理局评定的全国中医药优秀期刊;2010~2022年被评为中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)。《四川中医》是与美国等国外学术机构进行定期学术交流的期刊,大量的学术论文被德国《中医药报》等国外中医药期刊翻译、转载,中华期刊网、中国卫生健康等网站也对本刊进行了收录和介绍,在国内外有较大的影响和较高的声誉。

本刊以推动中医药学术发展为宗旨,贯彻执行党的中医药政策,传播与交流中医药及中西医结合研究的新成果、新经验、新方法和新动态,理论与临床相结合,提高与普及并重,面向临床,突出实用,为中医药医疗、教学、科研服务。开设有百家精粹、证治探究、理论探讨、医籍研读、实验研究、综述、药苑、医话、方剂运用及中医各科临床报道等栏目,是广大读者了解当代中医药、中西医结合学术发展方向、科研动态的重要园地,也是学习老中医学术经验、借鉴同行临床实践总结、提高中医药学术及临床诊治水平的理想而且实用的期刊资料。

《四川中医》为大16开本,每月15日出版,邮发代号:62-26,全国各地邮局(所)均可订阅;国外发行刊号:M823,国外发行处:中国国际图书贸易总公司。新老读者可在当地邮局办理订阅手续,如漏订可直接汇款到编辑部订阅。编辑部地址:成都市锦江区太升南路155号;邮编:610020;电话:(028)86203245。