

· 综述 ·

# 廉泉穴治疗卒中后吞咽障碍研究进展※

● 谢 峦<sup>1</sup> 高 玲<sup>1</sup> 金海鹏<sup>2▲</sup>

**摘 要** 吞咽障碍是脑卒中患者常见的并发症, 针灸作为指南所推荐的疗法, 已经得到广泛认可, 其中廉泉穴是临床针灸处方的常用穴。大量临床研究已证实, 对该穴施以不同的刺激方法及配伍不同穴位均能明显改善吞咽困难的状况, 起到利咽通窍的作用。同时机制性研究也表明针刺廉泉穴具有对吞咽中枢及外周肌肉的良性刺激作用, 有利于促进患者的康复。本文从廉泉穴治疗卒中后吞咽障碍的理论依据、常用刺灸法及机制研究等方面作一综述。

**关键词** 廉泉穴; 脑卒中; 吞咽障碍

吞咽障碍<sup>[1]</sup>指的是由于与吞咽相关的器官(如口腔、咽喉、食管等)发生病变和(或)功能损伤, 从而导致患者无法将食物安全有效地从口腔输送至胃的一种疾病。卒中是导致患者吞咽障碍最常见的病因, 研究显示, 卒中急性期发生吞咽障碍的机率可高达 57.8%<sup>[2]</sup>, 亚急性期仍有 40.4% 的发生率<sup>[3]</sup>。吞咽障碍严重影响患者的生存质量和身心健康, 使患者致残率、病死率、卒中复发率、治疗费用增高<sup>[4]</sup>, 给患者本人及其家庭增加负担, 因而如何解决脑卒中后吞咽障碍成为一个亟待解决的问题。

针灸治疗吞咽障碍在临床上应用广泛、疗效佳、患者接受度高, 为指南推荐疗法<sup>[5]</sup>。《针灸甲乙经》记载廉泉擅治“舌下肿, 难以言, 舌肿涎出”;《铜人腧穴针灸图经》亦言廉泉擅治“口噤, 舌根急缩, 下食难”。艾潇等<sup>[6]</sup>基于数据分析得出结论: 廉泉穴在卒中后吞咽障碍的治疗中使用频率最高。因此, 本文就廉泉穴治疗卒中后吞咽障碍的研究进展作一综述。

## 1 卒中后吞咽障碍的病因病机

卢鑫等<sup>[7]</sup>认为窍闭神匿, 神机失用导致咽窍痹阻

是卒中后吞咽障碍的基本病机。张金生教授<sup>[8]</sup>认为该病的发生是在卒中的基础上, 清阳不升, 浊阴不降, 咽部气机升降失职致咽喉壅塞不通所致。李小霞等<sup>[9]</sup>认为脑干卒中后吞咽障碍的病机为气机失降、逆气上冲, 此失降之气乃西方阳明之气(肺、胃、大肠), 上冲之逆气主要指冲脉功能失调。黄静等<sup>[10]</sup>将卒中后吞咽障碍的病机归纳为肾虚致血流不畅或血不利而化为痰浊、血瘀, 痰瘀阻滞脑窍从而导致该病的发生。郝玉红<sup>[11]</sup>认为气虚为病因之根本, 血瘀为核心, 在此基础上毒邪损害为卒中后吞咽障碍病情发展、加重的关键。综上所述, 卒中后吞咽障碍的病因无外乎脏腑积损, 气虚或气机升降失调, 或血瘀、痰凝致咽窍为邪阻滞, 咽部气机逆乱, 壅塞不通, 从而导致卒中后吞咽障碍, 病位在脑与咽喉, 病性属本虚标实。

## 2 廉泉穴作为治疗要穴的理论依据

廉泉穴位于颈项咽喉部, 隶属于任脉, 同时与多条经脉相联系, 刺激廉泉具有调整脏腑阴阳虚实、调畅咽部气机, 达到祛邪利咽、通利咽窍的效果, 可有效促进吞咽功能的康复。对于卒中后吞咽障碍, 局部选用廉泉穴具有宣通活络、通利咽喉的作用<sup>[12]</sup>。孙秀颀等<sup>[13]</sup>认为咽喉部为多条经脉交通汇聚之处, 十二正经中除手厥阴心包经和足太阳膀胱经间接通过咽喉外, 其余经脉均与咽部有直接联系, 因此刺激廉泉可对多条经脉进行调节, 协调脏腑经络虚实, 达到利咽通窍之效。李南华等<sup>[14]</sup>认为廉泉穴为任脉、阴维脉之会, 基于任脉、阴维脉的功能和主治特点, 针刺廉泉穴可

※基金项目 福建中医药大学临床专项校管课题(No. XB2017070)

▲通讯作者 金海鹏, 男, 副主任医师, 硕士研究生导师。研究方向: 针刺结合康复治疗神经系统疾病。E-mail: 13066081@qq.com

• 作者单位 1. 福建中医药大学针灸学院(福建福州 350122); 2. 厦门市中医院(福建厦门 361009)

通过调节此二阴经之气血进而达到和营祛邪、消散壅滞之功。王玉扩等<sup>[15]</sup>认为廉泉穴又名本池、舌本,该穴深层为舌根,中医理论中五脏六腑均不同程度与舌有所联系,故针刺廉泉不仅可调节咽部之经气,同时有助于调整脏腑气血阴阳,疏通十二经经气。廖柏丹等<sup>[16]</sup>认为廉泉穴的穴性属阴,足三阴经循行经过舌咽部,也属阴,而卒中后吞咽障碍又属于窍病、阴病,《灵枢·阴阳清浊》有言“刺阴者深而留之”,故深刺廉泉可深达病所、祛邪通窍,有效改善卒中后吞咽障碍。

在卒中后吞咽困难的治疗上,廉泉常与它穴配伍组成针灸处方,临床上大多选用舌咽颈项部腧穴配伍,也可配伍肢体远端腧穴共奏调神导气、协调阴阳、利咽开窍之效。例如郭婷婷等<sup>[17]</sup>将廉泉穴配伍哑门、治呛、风府、天柱,构成“项五针”,对照组予吞咽康复训练,治疗组在对照组的基础上予项五针治疗,治疗后两组有效率分别为 76% 和 94%。于建安等<sup>[18]</sup>将廉泉穴与哑门、风府、风池、外金津、外玉液等穴相配伍联合摄食训练治疗卒中后吞咽困难,对照组仅采用摄食训练,结果示治疗组总有效率为 92%,对照组为 68%。而廉泉穴配伍上廉泉、夹廉泉、水泉、阳陵泉、涌泉等穴组成“六泉穴”。聂艳华等<sup>[19]</sup>认为此六泉穴涵盖了颈项部与吞咽相关的重要腧穴,可促进吞咽肌群的协调,起到调畅咽部气机、通利咽窍的作用。此外,廉泉配伍任脉之天突、承浆,督脉之百会、脑户、哑门构成任督通调法<sup>[20]</sup>,通过调整任督二脉进而通调一身阴阳从而治疗疾病;配伍内关、三阴交、水沟、翳风、完骨构成通关利窍法<sup>[21]</sup>,此法在醒脑开窍针法上加颈项部穴位,具有调神导气、醒神之效。

### 3 常用刺灸法

目前临床上使用廉泉穴治疗卒中后吞咽困难,多向舌根方向刺入 40~45 mm,行平补平泻手法,并使舌根部有较强的酸胀感,留针 15~30 min;也可采用强刺激后出针、不留针的方式。此外,李晓忠等<sup>[22]</sup>选用廉泉穴合谷刺法,即在穴位表面垂直进针得气后,退至皮下,再分别向左右斜刺,可激发舌咽部经气,进而促进吞咽功能的康复。吴艺玲等<sup>[23]</sup>本着治神守气的针刺原则,在廉泉穴施术时使用互动式针刺法,即在针刺得气后嘱患者专注进行吞咽动作,认为专注吞咽时可调动患者自身之神,激发治病潜能。刘兢等<sup>[24]</sup>对廉泉穴采用解惑刺法,即在针刺前诊查患者人迎、寸口两脉,比较两者大小以察经脉虚实,从而拟定补泻方法,若人迎大于寸口,说明阳盛阴虚,采用补法,

反之则用泻法。目前临床上,廉泉穴的针刺常配合电针共同刺激,而在电针频率的选择上,张立志等<sup>[25]</sup>将卒中后吞咽障碍患者随机分为高频组(100 Hz)和低频组(2 Hz),结果显示,低频组的有效率为 93.3%,而高频组仅为 66.7%,表明低频电针对改善吞咽障碍的疗效较高频优。除刺法外,郑诺教授<sup>[26]</sup>采用廉泉穴穴位埋线的方法,治疗后患者标准吞咽功能评价量表评分(SSA)、饮水试验分级均较前改善。罗国亮等<sup>[27]</sup>使用廉泉穴穴位贴敷治疗卒中后吞咽障碍,观察组在对照组基础上加用天灸膏(由甘遂、麻黄、细辛、白芥子等中药调和而成)贴敷廉泉穴,结果显示观察组的总体疗效优于对照组。王鹏等<sup>[28]</sup>采用廉泉、风池穴位注射疗法观察其治疗卒中后吞咽障碍的临床效果,结果显示单纯吞咽训练的显效率为 50%,而加用穴位注射组的显效率为 80%。

在廉泉穴的针刺深度上,临床上分为浅刺(进针 30~40 mm)和深刺(进针 60~70 mm)。廖柏丹等<sup>[16]</sup>将 300 例卒中后吞咽障碍患者随机分为 3 组,A 组采用舌咽针刺法;B 组在 A 组基础上进行廉泉浅刺;C 组在 A 组基础上加用廉泉深刺。结果表明,浅刺组有效率为 84%,深刺组有效率为 95%,说明深刺效果优于浅刺。除此之外,尚有其他学者<sup>[29-30]</sup>做过类似研究,结果均表明深刺有效率优于浅刺。

### 4 治疗机制研究

现代研究认为卒中引起与吞咽有关的脑干神经核团受损、吞咽反射弧中断,从而导致吞咽困难的发生,而针刺廉泉可刺激与吞咽相关肌群,通过传入神经兴奋吞咽中枢,增强相关神经递质的表达,进而促进吞咽功能的恢复。孟迎春等<sup>[31]</sup>认为廉泉穴位于舌咽、迷走神经感觉纤维支配区内,针刺廉泉穴可刺激到这些与吞咽相关的肌肉,引起肌肉收缩,同时针刺带来的酸、麻、胀、痛的针感可增强感觉的输入,反射性地增强中枢的兴奋性,进而促进吞咽反射弧的恢复。此外,刘允等<sup>[32]</sup>通过对卒中后吞咽障碍小鼠模型进行廉泉穴刺激,通过功能磁共振分析明确了刺激廉泉穴可提高对侧运动皮质吞咽区椎体神经元的兴奋性,改善单侧皮质缺血所致的吞咽困难。周鸿飞等<sup>[33-34]</sup>观察针刺廉泉、风池、完骨等局部穴位前后脑梗死吞咽障碍患者脑干听觉诱发电位及经颅多普勒超声的变化,结果表明针刺可调节脑梗塞脑干听觉诱发电位,且治疗后大脑中动脉的平均峰流速和收缩期峰流速显著提高,说明针刺可增加病灶局部脑血流量,

改善血液循环及缺血状态。Cui S 等<sup>[35]</sup>研究显示,电针廉泉穴可促进吞咽中枢模式发生器(CPG)中疑核(NA)、孤束核(NTS)和延髓腹外侧核(VLM)的吞咽活动,并且可以提高非梗死区初级运动皮质(M1)的场电位,增加吞咽时运动传导及局部血流,促进功能代偿。

### 5 小结与展望

近年来关于廉泉穴治疗卒中后吞咽障碍的研究不断增加,研究层次也不断细化,但仍存在一些不足:(1)目前临床上关于廉泉穴治疗卒中后吞咽障碍的研究大多为临床疗效性研究,缺乏多中心随机对照研究,缺乏循证医学证据,其结论真实性有待进一步考证;(2)现有的基础研究大多基于针刺处方,较少单穴研究,较少从解剖生理及机制角度阐述问题;(3)廉泉穴对于不同类型、不同时期的卒中后吞咽障碍疗效对比尚无定论,仍需进一步研究。尽管存在以上问题,但应用廉泉治疗卒中后吞咽障碍,可对吞咽反射的多个过程起到良性调节作用,不可否认其有效性和安全性,可在临床上推广。

### 参考文献

[1] 窦祖林. 吞咽障碍评估与治疗[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社,2017:1-5.

[2] VALERIOBRUNETTI, ANNALOSURDO, ELISATESTANI, et al. Response to Binar et al "Comment on 'Dysphagia and Obstructive Sleep Apnea in Acute, First-Ever, Ischemic Stroke'"[J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2018, 27(3): 824.

[3] ZHOU MAIGENG, WANG HAIDONG, ZENG XINYING, et al. Mortality, morbidity, and risk factors in China and its provinces, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017[J]. The Lancet, 2019, 394(10204): 1145-1158.

[4] EMMAHUTCHINSON, NEIL WILSON. Acute stroke, dysphagia and nutritional support[J]. British Journal of Community Nursing, 2013, 18(Sup5): S26-S29.

[5] 王拥军, 王少石, 赵性泉, 等. 中国卒中吞咽障碍与营养管理手册[J]. 中国卒中杂志, 2019, 14(11): 1153-1169.

[6] 艾 潇, 黄伟新, 王琳, 等. 基于数据挖掘技术分析针灸治疗脑卒中后吞咽障碍的用穴规律[J]. 湖南中医药大学学报, 2017, 37(4): 441-445.

[7] 卢 鑫, 申晓稚, 鲁玉婷. 通关利窍针刺法配合康复训练治疗缺血性中风后吞咽障碍临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2019, 35(11): 1403-1404.

[8] 张金生. "冰火疗法, 重建阴阳" 治疗中风后吞咽障碍[J]. 中医学报, 2016, 31(3): 382-385.

[9] 李小霞, 吕 英, 黄伟新, 等. 阖降阳明法选穴针刺干预脑干卒中后吞咽障碍 31 例临床研究[J]. 江苏中医药, 2021, 53(2): 58-60.

[10] 黄 静. 从肾-痰-瘀论治脑卒中后吞咽障碍[J]. 中医临床研究, 2020, 12(2): 77-79.

[11] 郝玉红. 益气通络醒脑汤联合针刺治疗脑卒中后吞咽障碍临床研究[J]. 现代中医药, 2019, 39(3): 36-37.

[12] 程富香, 陈 恬. 针刺廉泉穴治疗卒中后吞咽困难疗效观察[J]. 中国针灸, 2014, 34(7): 627-630.

[13] 孙秀硕, 周鸿飞. 廉泉与旁廉泉局部解剖与吞咽障碍治疗相关性探讨[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(8): 147-149.

[14] 李南华, 方荣金, 陈重捷, 等. 针刺廉泉联合经颅直流电刺激治疗脑卒中后吞咽障碍临床观察[J]. 光明中医, 2020, 35(22): 3607-3610.

[15] 王玉扩, 徐文玉, 苏玉萍. 深针刺廉泉穴配合康复训练治疗重度假性球麻痹[J]. 中国康复理论与实践, 2006, 12(12): 1090-1091.

[16] 廖柏丹, 柳元娥, 彭宣军. 廉泉穴不同针刺深度治疗中风后吞咽障碍疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2018, 37(8): 856-859.

[17] 郭婷婷, 李晓慧. 项五针治疗缺血性脑中风后吞咽障碍[J]. 中医学报, 2019, 34(2): 431-434.

[18] 于建军, 闵冬梅, 徐安娜. 针刺配合摄食训练治疗脑卒中后吞咽困难的临床观察[J]. 针灸临床杂志, 2016, 32(11): 36-38.

[19] 聂艳华, 李晓军, 刘 兢, 等. 六泉穴解惑刺法治疗脑卒中后吞咽障碍的临床研究[J]. 成都中医药大学学报, 2016, 39(2): 55-57.

[20] 王炯妹. 任督通调针刺法联合单元综合疗法治疗卒中后吞咽障碍[J]. 中医学报, 2020, 35(11): 2459-2463.

[21] 张 丹, 张春红, 孟智宏. "通关利窍" 针刺法配合康复训练治疗缺血性中风后吞咽障碍的疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(4): 1649-1652.

[22] 李晓忠, 贺志凤, 忽浩杰. 廉泉穴配合咽部点刺法治疗卒中后假性延髓麻痹吞咽障碍 63 例临床观察[J]. 河北中医, 2015, 37(5): 745-746.

[23] 吴艺玲, 王 琳, 脱 森, 等. 互动式针刺法对卒中后假性延髓麻痹吞咽困难的疗效[J]. 中国康复医学杂志, 2013, 28(8): 739-742, 757.

[24] 刘 兢, 李晓军, 郑永强, 等. 六泉穴解惑刺法治疗缺血性脑卒中后吞咽障碍随机对照研究[J]. 成都中医药大学学报, 2016, 39(1): 51-53.

[25] 张立志, 许能贵, 李如良, 等. 不同频率电针廉泉、风府穴治疗中风后吞咽障碍临床研究[J]. 中国针灸, 2018, 38(2): 115-118.

[26] 杨 阳, 郑 谅, 卢晶晶. 郑谅教授运用舌三针埋线治疗脑卒中后吞咽障碍的治疗方案[J]. 针灸临床杂志, 2019, 35(7): 76-79.

[27] 罗国亮, 杨思为, 陆巧珍, 等. 天灸膏贴敷廉泉穴对缺血性卒中后吞咽障碍的疗效观察[J]. 广州中医药大学学报, 2018, 35(3): 435-439.

[28] 王 鹏, 马朝阳, 游 菲, 等. 穴位注射联合吞咽训练治疗脑卒中后吞咽障碍的临床疗效[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, 13(16): 1887-1890.

[29] 王承惠, 赵欲晓. 针刺廉泉穴不同深度治疗中风后吞咽障碍对比分析[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(10): 178-179.

[30] 丁德良. 针刺廉泉穴不同深度对中风后吞咽障碍的临床疗效差异[J]. 世界最新医学信息文摘(电子版), 2017, 17(85): 169-169.

[31] 孟迎春, 王 超, 尚士强, 等. 廉泉穴针刺深度对中风后吞咽障碍的疗效影响: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2015, 35(10): 990-994.

[32] 刘 允, 王 琳, 姚书琦, 等. 廉泉穴刺激通过激活对侧未损伤吞咽运动皮层第五层椎体神经元改善中风后吞咽障碍[A]. 中国针灸学会. 新时代 新思维 新跨越 新发展——2019 中国针灸学会年会暨 40 周年回顾论文集[C]. 中国针灸学会: 中国针灸学会, 2019: 2.

[33] 周鸿飞, 白丽, 邢天天, 等. 项丛刺对脑梗死吞咽障碍患者脑干听觉诱发电位的影响[J]. 针灸临床杂志, 2012, 28(2): 1-4.

[34] 李英南, 周鸿飞, 刘 峻, 等. 项丛刺疗法对脑梗死吞咽障碍患者经颅多普勒的影响[J]. 针灸临床杂志, 2018, 34(6): 45-47.

[35] CUI SHUAI, YAO SHUQI, WU CHUNXIAO, et al. Electroacupuncture Involved in Motor Cortex and Hypoglossal Neural Control to Improve Voluntary Swallowing of Poststroke Dysphagia Mice[J]. Neural Plast, 2020, 2020: 8857543.

(收稿日期: 2021-03-28)

(本文编辑: 蒋艺芬)