

舌三针治疗脑卒中后吞咽障碍的研究进展

余运琪^{1,2}

1.广西中医药大学 广西 南宁 530000

2.八步区建中社区卫生服务中心 广西 贺州 542899

【摘要】：吞咽障碍作为脑卒中患者临床常见的后遗症之一，不仅会显著降低患者的日常生活质量，还可能造成吸入性肺炎、营养不良等诸多并发症，对患者整体康复预后甚至生命构成严重威胁。大量临床研究已证实，舌三针对脑卒中后吞咽障碍康复具有非常良好的效果，本文通过查询近年来相关文献，从病因病机、治疗依据、针法、疗法几个方面论述舌三针治疗脑卒中后吞咽障碍的治疗近况，以期治疗本病更为规范且有效治疗手段、为今后的临床与科研提供参考。

【关键词】：中风；脑卒中后吞咽障碍；舌三针；中医；综述

DOI:10.12417/2705-098X.26.01.078

引言

脑卒中，是脑血管突然破裂或者阻塞，导致脑组织损伤并伴随局灶性或者全面性神经功能缺损的急性脑血管病^[1]。中风高发病率、高致残率、高复发率、高死亡率、高经济负担的特点^[2]。让其已成为全球第二大死亡原因以及第三大致残原因^[3]，约42%的脑卒中患者会并发卒中后吞咽障碍（post-stroke dysphagia, PSD）^[4]，PSD主要表现为吞咽困难、误吸等，并发症多^[5]，目前针对卒中后吞咽障碍，尚缺乏公认确切有效的规范化治疗方法，西医对于PSD治疗有吞咽功能训练、康复治疗，对于康复进程、诊疗费用等是极大挑战，严重降低了患者的生存质量，造成巨大的家庭和社会负担。中医具有中药、针灸等多种治疗方法可供选择，舌三针作为中医特色疗法，因其位于特定解剖区，可直接作用于吞咽相关肌群，通过局部神经-肌肉调控增强功能，具有取穴少而精确的特点，在临床上应用广泛、疗效佳，患者接受度高，故将近年来的舌三针治疗脑卒中后吞咽障碍临床研究进展进行归纳总结，为治疗本病提供新思路。

1 PSD 病因病机探讨

古籍中对于脑卒中后吞咽障碍的论述，散见于“中风”、“类噎膈”、“嗜痂”等病中，石学敏院士整合各医家对中风病的病因病机认识，认为中风病乃瘀血、风火、痰浊等各种因素上扰脑窍共同致病，开创了“窍闭神匿，神不导气”病机，强调“神”在中风病发病中的主导作用，脑神藏而不现，不能支配脑神所主的吞咽功能，咽窍不利故而出现脑卒中后吞咽障碍^[6,7]。许能贵教授认为督脉循咽，连通脑腑，脑腑司咽，涵养元神，吞咽功能的正常发挥在于“督脉-脑-神-体”微循环流利充盈，若循环壅遏，咽窍受损，则发生吞咽障碍^[8]。李洪涛认为“邪伏脑络”是PSD发生发展的核心病机，邪犯面口，则清涎外泄；邪遏咽喉，则吞咽失常；邪损食管，则食阻不下，故PSD离不开舌、咽和脑部位的功能失调，活动不利，其病机可总结为阴阳失调，关神闭窍，气阻神匿^[9]。

2 舌三针治疗 PSD 的理论依据

2.1 中医理论依据

“舌三针”是著名针灸学家靳瑞教授创立的“靳三针”中特殊针灸疗法，主要治疗言语障碍、吞咽障碍等，舌三针中第I针为上廉泉，在前正中线，舌骨上缘之凹陷中，第II针、第III针分别为左、右旁廉泉，位于上廉泉左右旁开0.8寸。《医经理解》云“廉泉，舌根下之左右两廉出泉脉也，又曰足少阴舌下各一，则廉泉非一穴也”，靳老认为，左、右廉泉穴也是廉泉穴组成部分之一，上廉泉及左、右廉泉穴组成舌三针，位于咽喉部甲状软骨上方，在十二经脉中，除心包经和膀胱经间接通于咽喉外，其余经脉直接和咽喉部相关，这些经络气血通畅与否，直接影响舌部及咽喉功能，故而舌体失用是多经功能异常所致，心经“系舌本”，脾经“连舌本，散舌下”，肾经“挟舌本”，吞咽障碍尤其与心、脾、肾三经关系密切。正如“腧穴所在，主治所及”，舌三针通过刺激舌周穴位，使气血上荣于舌，濡养舌体、咽喉，改善舌体经络痹阻，为其治疗吞咽困难等提供经络通路依据。

2.2 西医解剖基础

吞咽中枢存在于脑干网状结构当中，吞咽运动的完成，依赖舌下神经、迷走和舌咽神经多条神经支配的舌肌和咽肌共同协作，脑卒中后吞咽反射弧受损，针刺可调节皮质和脑干网状结构，加强吞咽中枢对于吞咽反射的控制，协调吞咽诸肌的运动，并直接促使损伤的周围神经恢复，针刺廉泉三穴，可直接刺激舌部神经末梢，减轻神经元麻痹，有利于改善吞咽困难现象^[10,11]。大量研究表明，针刺可增加神经再生营养因子BDNF和NGF表达，拮抗轴突生长抑制蛋白^[12-14]，并且通过调控NF-κB信号通路，抑制炎症因子释放^[15]，提高红细胞SOD及血清LPO含量，促进6-K-P含量的升高，提高清除氧自由基能力^[16,17]。有效的治疗性刺激还能促进残留的神经元重组，修复受损的神经元^[18]。Tang, Anli^[19]采用表面肌电及视频透视方法明确颌下肌肉和舌骨运动在吞咽过程中存在协同关系，舌三针可

刺激舌下神经分支,改善颞下肌肌力,刺激舌咽肌群的功能恢复^[20]。Cui shuai^[21]通过 PSD 小鼠实验,发现电针可增强 M1 非梗死区的局部场电位,改善健侧 M1 及吞咽肌的血流,增强舌下神经的运动传导速度,为针刺在 PSD 中的运动神经调控提供了及时且必要的实验证据。金海涛^[22]通过动物实验证明电针廉泉穴可能通过激活 TRPV1 信号通路改善 PSD 大鼠神经功能缺损。狄文惠采用病毒示踪、光化学栓塞、电生理记录等多技术融合的研究方法,明确了舌下神经核与“廉泉穴”在解剖层面直接投射关系,从机制上佐证电针廉泉穴改善吞咽障碍的科学性^[23]。

3 舌三针治疗 PSD 的针法和疗法

脑卒中后吞咽障碍是卒中常见并发症,大量研究证实舌三针可直接刺激舌下神经、迷走和舌咽神经,刺激延髓反射弧功能,进而增大舌骨喉复合体动度,改善吞咽症状^[24,25],多种方法联合治疗方案效果更明确。

3.1 舌三针联合体针

黄炎通过对比 85 例 PSD 患者治疗前后的疗效,发现舌三针为主,针刺(内关穴、极泉穴、尺泽穴、委中穴、三阴交穴和足三里穴)为辅助治疗能更有效改善患者吞咽功能^[26],伍茂玉^[27]采用项针结合舌三针联合治疗 PSD 患者,总有效率 86.0%,远远大于对照组总有效率 64.0%,项针联合舌三针可使经气直达舌咽,对咽喉部神经功能具有兴奋和调节的作用。

3.2 舌三针联合康复技术

有研究显示^[28],早期使用舌三针联合康复训练,能明显改善吞咽功能,减低误吸性肺炎发生率。陈丹^[29]通过观察 60 例患者针刺(电针舌三针、风池、风府穴)联合康复训练及对照组低频电联合康复训练治疗吞咽障碍的疗效,发现电针联合康复训练组疗效更佳。众多研究表明,冷触刺激加速吞咽反射,使用舌三针联合开窍化痰中药冰棒咽部冷刺激治疗 PSD 能加快舌骨喉复合体动度,增强吞咽肌肌力^[30]。梁艳桂^[31]通过观察舌三针针刺联 Vital Stim 电刺激疗效,发现联合组对于提高吞咽

肌群的灵活性和协调性更大帮助^[32]。赵鹏^[33]采取电针舌三针辅助星状神经节阻滞治疗 PSD,发现舌骨上、下移动度较治疗前移动度变化更明显。此外,舌三针联合导管球囊扩张技术能降低 WST、摄食吞咽评价等级及 SSA 评分,在临床为该病的临床治疗提供新思路^[34]。

3.3 舌三针联合穴位注射

李飞^[35]通过洼田饮水试验评估发现舌三针联合风池穴注射胞磷胆碱钠治疗 PSD 患者总有效率 95.24%,优于常规针刺的总有效率 80.00%,具有较好的临床效果。

3.4 舌三针联合中药

针刺和中药是中医治疗中风后遗症的重要组成部分,针刺和中药发挥协同治疗作用。风、火、痰、气、瘀交结所致咽关闭塞,“通督益脑法”在咽部肌肉电刺激基础上加通督益脑法针药并用,可息风通络、化痰散结,对于改善吞咽功能障碍方面有理想效果^[36]。对于痰瘀阻窍型,使用醒脑启咽汤结合舌三针治疗,总有效率 92.00%显著优于对照组 74.00%^[37]。对于气虚血瘀、下元虚衰导致的中风、暗瘖,舌三针联合补阳还五汤合地黄饮子发挥协同作用,优于单纯口服中药治疗^[38]。

4 小结

PSD 的治疗宜越早越好,西医治多采用功能锻炼或物理治疗,中医治疗通过中药、针灸,具有不良反应少、痛苦小特点,综上各研究表明,舌三针联合其他治疗对于本病康复效果更佳,但目前众多学者的研究成果中还存在一些有待完善的地方:首先,相关文献多是联合治疗,对于舌三针单方面治疗 PSD 的文献较少研究;其次临床研究报道局限于小样本,没有统一的诊疗方案,舌三针穴位的针刺操作手法、角度、深度、留针时间等治疗参数未做统一规范;再者,对于疗效评定标准缺乏评估统一标准。针对以上不足,在未来的科研中,需进一步扩大样本规模,制定规范统一且有效的治疗方案,期许以后学者能在治疗并发症深入研究,更大地发挥中医在临床治疗中的优势,惠及更多吞咽障碍的患者。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.脑血管病防治指南(2024年版)[J].磁共振成像,2025,16(01):1-8.
- [2] GROUP Report on Stroke Center in China Writing.《中国卒中中心报告 2022》概要[J].中国脑血管病杂志,2024,21(08):565-76.
- [3] PRUST M.L.,FORMAN R.,OVBIAGELE B.Addressing disparities in the global epidemiology of stroke[J].Nature reviews Neurology, 2024,20(4):207-21.
- [4] 袁英,汪洁,黄小波,等.吞咽功能的中枢及周围神经调控机制[J].中国康复医学杂志,2018,33(12):1479-82.
- [5] LABEIT Bendix,MICHOU Emilia,TRAPL-GRUNDSCHÖBER Michaela,et al.Dysphagia after stroke:research advances in treatment interventions[J].Lancet Neurology,2024,23(4):418-28.
- [6] 王茸,许军峰,俞晓阳.石学敏院士治疗中风后吞咽障碍的临床思路辨析[J].浙江中医药大学学报,2022,46(01):65-8.
- [7] 刘健,樊小农,王舒.石学敏院士学术思想对中风病治疗的贡献[J].中国针灸,2014,34(01):80-2.

- [8] 李洪涛,冯鹭宝,张立志,等.许能贵调督神针刺法治疗中风后吞咽障碍学术思想撷珍[J].中国针灸,2025,45(08):1128-33.
- [9] 吴柯政,秦鹏,韩江秦,等.风池穴治疗缺血性卒中后吞咽障碍的研究进展[J].上海针灸杂志,2024,43(12):1403-9.
- [10] 欧阳樱君,利贞晶,李剑玲,等.康复训练配合舌三针治疗脑卒中后吞咽困难 72 例[J].实用医学杂志,2008,(14):2522-3.
- [11] 张维刘志顺,孙书臣,黄漫,刘元石.针刺治疗中风慢性期中重度吞咽障碍机理探讨[J].中国针灸,2002,(06):46-8.
- [12] 祁玉军,潘秋银,王文远,等.项从刺疗法对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能及呼吸功能的影响[J].中国针灸,2021,41(12):1303-7.
- [13] 邵庆敏,秦合伟,彭俊峰.项五针联合心理干预对脑卒中吞咽障碍患者吞咽功能、负面情绪及血清BDNF、NGF水平的影响[J].中国健康心理学杂志,2025,33(05):732-7.
- [14] 张成才,寸勇丹,周丽,等.外周电刺激在促进脑卒中后神经可塑性中应用及机制[J].中国老年学杂志,2024,44(12):3055-61.
- [15] 李梦岚,刘勇.针刺通过调控NF- κ B通路抑制炎症并促进VEGF表达改善脑缺血大鼠神经功能损伤[J].中国组织化学与细胞化学杂志,2025,34(03):234-41.
- [16] 白清林,李威,刘惠霞,等.针刺对中风患者超氧化物歧化酶、过氧化脂质的影响[J].陕西中医,2005,(12):1360-2.
- [17] 李忠仁,沈梅红.针刺对中风患者血浆过氧化脂质与6-K-P、TXB₂、6-K-P/TXB₂的相关性研究[J].中国针灸,1998,(12):5-7+4.
- [18] TING W.K.C.,FADUL F.A.R.,FECTEAU S.,et al.Neurostimulation for Stroke Rehabilitation[J].Frontiers in Neuroscience,2021,15.
- [19] TANG Anli,CHEN Xuexian,MA Jingjing,et al.Characteristics of submental muscles function and hyoid bone movement in patients with dysphagia after stroke[J].Clinical Biomechanics,2022,100.
- [20] 欧秀君,王璇,陈艳,等.重复经颅磁刺激结合舌三针治疗脑卒中后吞咽障碍的临床观察[J].中国康复医学杂志,2021,36(10):1264-7.
- [21] 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 Plasticity,2020,2020.
- [22] 金海涛,张雯,王非.探究电针廉泉穴对脑卒中后吞咽困难大鼠神经功能缺损的影响[J].中华老年心脑血管病杂志,2024,26(01):87-91.
- [23] 狄文惠,黄可妮,易立琛,等.电针“廉泉”通过舌下神经核改善中风后吞咽障碍的机制研究[J].针刺研究,2025,50(08):862-71.
- [24] 申红超,衣哲,陈美晓,等.针刺舌三针辅助治疗脑卒中后吞咽障碍临床观察[J].实用中医药杂志,2021,37(12):2019-20.
- [25] 李止戈,孙善斌.针刺舌三针联合言语康复训练治疗脑卒中后言语障碍疗效观察[J].辽宁中医药大学学报,2019,21(03):167-70.
- [26] 黄炎,王群,王康,等.舌三针为主针刺辅助治疗脑卒中后吞咽障碍的临床研究[J].辽宁中医杂志,2023,50(07):194-8.
- [27] 伍茂玉,邓兆森.项针配合舌三针治疗脑卒中吞咽障碍[J].按摩与康复医学,2019,10(11):24-6.
- [28] 黄旭丽.舌三针配合康复治疗治疗脑卒中后吞咽障碍的效果观察[J].实用中西医结合临床,2018,18(09):59-61.
- [29] 陈丹,郭海英.针刺结合康复训练治疗卒中后假性延髓麻痹吞咽障碍疗效观察[J].中国针灸,2018,38(04):364-8.
- [30] 王晓林,王万群,史付鑫.舌三针联合中药冰棒咽部冷刺激治疗脑卒中后吞咽障碍疗效观察[J].新乡医学院学报,2023,40(02):131-5.
- [31] 梁艳桂,吴海科,谭峰,等.VitalStim电刺激联合舌三针治疗脑梗死后吞咽障碍的疗效观察[J].中华中医药杂志,2018,33(07):3168-71.
- [32] 贾金金,吴立峰.舌三针配合Vitalstim吞咽治疗仪治疗急性缺血性脑梗死后吞咽障碍的临床观察[J].中国中医急症,2018,27(03):515-8.
- [33] 赵鹏,姚玉婷,贾贤达,等.电针舌三针辅助星状神经节阻滞对脑梗死后吞咽障碍患者吞咽功能的影响[J].世界中西医结合杂志,2024,19(01):140-4.
- [34] 李佳慧.舌三针联合导管球囊扩张技术治疗中风后吞咽困难的临床研究[D];辽宁中医药大学,2024.
- [35] 李飞,孙培养,杨骏.舌三针联合风池穴注射胞磷胆碱钠治疗脑卒中后吞咽障碍疗效观察[J].辽宁中医杂志,2016,43(04):818-20.
- [36] 刘晶晶,张小健,郝春波,等.通督益脑化痰法针药并用治疗缺血性脑卒中假性球麻痹吞咽障碍临床研究[J].辽宁中医杂志,2024,51(01):171-5.
- [37] 吴开肖,武志全,潘能毅,等.醒脑启咽汤联合舌三针对脑卒中恢复期吞咽功能障碍的干预作用研究[J].中华中医药学刊,2020,38(10):248-51.
- [38] 程晓娜,吕学海,郝棚娜,等.舌三针联合中药治疗桥脑梗死患者吞咽障碍的疗效观察[J].上海针灸杂志,2024,43(02):129-34.