

· 综述 ·

针刺治疗卒中后吞咽障碍临床研究概况

张婧雯* 刘 铭

四川大学华西第二医院(四川 成都 610000)

【摘要】 脑卒中是临床常见的脑血管疾病,具有较高的死亡率、致残率和复发率。其中吞咽障碍是较严重的并发症之一,伴有舌肌功能、构音障碍等症状^[1]。根据脑卒中损伤的部位,不同的患者会表现出不同的吞咽障碍,包括吞咽延迟、反复吞咽、鼻反流、咳嗽、声音嘶哑等症状。世界卫生组织的指南中指出,中风后3天内,大概有42%-67%的病人出现吞咽困难,其中20%-41%会出现误吸^[2]。如果病人伴有误吸,可增加10倍肺炎的发病率。目前治疗卒中后吞咽障碍的方式中,现代医学对本病的主要方式是针对原发病灶的诊治,其中包括对脑神经的修复,改善循环等措施。康复训练以冰刺激、康复锻炼、表面肌电生物反馈、电刺激为主^[3],并无统一特效的治疗方式,且受诊疗周期长、病人依从性差,后期易出现排斥心理等因素影响。使得针灸疗法在中医辨证论治指导下,治疗本病,促进神经、肌肉修复,改善舌咽部异常模式运动。通过利用针刺优势病种卒中后吞咽障碍为研究对象,将针刺结合吞咽功能训练治疗卒中后吞咽障碍的一种方式,减少误吸、肺炎、营养不良等风险,达到加速康复的目标,为临床提供一定的支持。并以期通过对比分析各类疗法的临床疗效,为后期临床卒中后吞咽障碍高效治疗方案提供一定的前提辅助作用。

【关键词】 卒中; 吞咽障碍; 康复; 针灸

【中图分类号】 R245

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.2.066

Overview of Clinical Research on Acupuncture Treatment for Post-stroke Dysphagia

ZHANG Jing-wen*, LIU Ming.

Rehabilitation Medicine Department, West China Second Hospital, Sichuan University, Chengdu 610000, Sichuan Province, China

Abstract: Stroke is a common cerebrovascular disease in clinical practice, with high mortality, disability, and recurrence rates. Swallowing disorders are one of the more serious complications, accompanied by symptoms such as tongue muscle function and articulation disorders^[1]. According to the location of stroke injury, different patients may exhibit various swallowing disorders, including delayed swallowing, repeated swallowing, nasal reflux, cough, hoarseness, and other symptoms. According to the guidelines of the World Health Organization, within 3 days after a stroke, approximately 42%-67% of patients experience difficulty swallowing, with 20%-41% experiencing aspiration^[2]. If the patient is accompanied by aspiration, it can increase the incidence rate of pneumonia by 10 times. At present, the main way to treat post-stroke dysphagia in modern medicine is to diagnose and treat the primary lesion, including measures such as repairing the brain nerves and improving circulation. Rehabilitation training mainly involves ice stimulation, rehabilitation exercise, surface electromyography biofeedback, and electrical stimulation, without a unified and specific treatment method. It is also affected by factors such as long diagnosis and treatment cycles, poor patient compliance, and the risk of rejection in the later stages. Under the guidance of syndrome differentiation and treatment of traditional Chinese medicine, acupuncture and moxibustion can treat the disease, promote nerve and muscle repair, and improve abnormal pattern movement of the tongue and pharynx. By utilizing the advantages of acupuncture in treating post-stroke dysphagia, this study aims to combine acupuncture with swallowing function training to reduce the risks of aspiration, pneumonia, malnutrition, and accelerate recovery, providing clinical support. And in order to provide a certain prerequisite and auxiliary role for the efficient treatment of post-stroke dysphagia in later clinical practice by comparing and analyzing the clinical efficacy of various therapies.

Keywords: Stroke; Swallowing Disorder; Rehabilitation; Acupuncture

1 PSD原始文献发表趋势

在对中国知网、维普、万方数据库中以“吞咽障碍”为主要关键词进行文献搜索,以2000~2020年为期,得到以下结论:(原始文献发表趋势图基于哪个数据库应当注明)从上图可以看出从2000年开始以“吞咽障碍”为研究的文献明显增长,到达2020年预测值可以达到1379篇。其中关于脑卒中后的吞咽障碍大约占比

为13.05%,也是占比较大的一部分,但针灸在脑卒中后吞咽障碍的临床研究中占比相对较少,可以看出有比较大的发展空间,值得深入探讨。研究型论文约占88.81%,综述占6.17%,资讯占5.02%。以中山大学附属第三医院发表的论文数居首,国家自然科学基金有214篇。其中已发表文献中因脑卒中引起的吞咽障碍占比约为3.05%,占比已经是很大一部分。

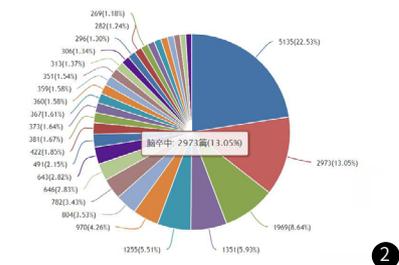
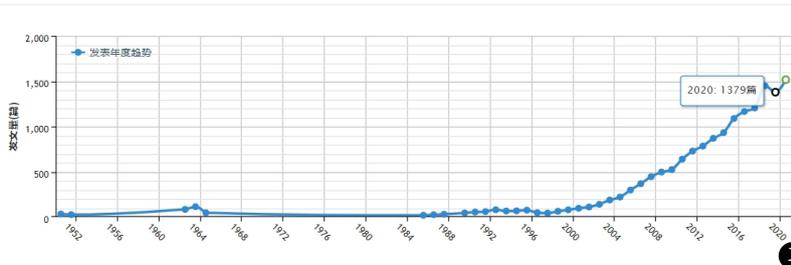


图1 从2000年开始以“吞咽障碍”为研究的文献明显增长,到达2020年预测值可以达到1379篇。**图2** 其中关于脑卒中后的吞咽障碍大约占比为13.05%,针灸在脑卒中后吞咽障碍的临床研究中占比相对较少,值得深入探讨。

2 针刺在PSD的应用

2.1 特定部位针刺在PSD中的应用

2.1.1 舌针刺 舌针刺可以进一步提高患者吞咽肌肉的协调、平衡功能,并且预防舌部瘫痪、退缩等预后不良事件。梁艳贵等^[4]将脑梗死

【第一作者】 张婧雯,女,硕士研究生,主要研究方向:神经与康复。E-mail: 936649604@qq.com

【通讯作者】 张婧雯

后吞咽障碍患者随机分为三组:舌针、电刺激和舌针联合电刺激组。王志杰^[5]将中风后吞咽困难患者随机分为对照组与治疗组,治疗组是在对照组基础上给予3次舌针治疗,共3周。治疗组总有效率93.33%,对照组总有效率73.33%。陈凤霞等^[6]将PSD患者分为治疗组和对照组,每组40例。对照组在基础治疗观察基础上接受美国Viralstim型低频脉冲电刺激,本研究发三舌针联合低频脉冲电刺激对中风后患者的吞咽功能有一定作用,对于喉部、舌运动功能有一定改善,在对复杂运动中舌骨的上平移和前平移之间的距离有一定帮助。李飞等^[7]将41例中风后吞咽困难患者随机分为三舌针组(治疗组)21例和普通针剂组(观察组)20例。治疗组予舌三针,治疗组总有效率95.24%,优于对照组80.00%,胞磷胆碱钠结合舌针治疗中风后吞咽困难的临床效果,其疗效优于普通针灸治疗。

2.1.2 项针 项针主要针对颈项部和枕部的某些特定穴位。褚嘉梅等^[8]将患者随机分为两个组,对照组给予营养神经药物治疗以及吞咽运动康复。观察组在对照组治疗基础上加用“项针”治疗,发现结果优于对照组($P<0.01$);结论为:项针联合吞咽康复训练对于中风后患者的吞咽困难有效果,可以作为临床提高患者生活质量一种方式。支建梅和卜修焕^[9]将患者随机分为两组,每组45例。结论:舌颈针同时加用药物能改善中风后吞咽困难,起到调节神经功能相关作用。喻杉等^[10]将中风后吞咽困难患者分为两个试验组。对照组异步进行针刺训练和康复治疗,观察组同时进行针刺训练和康复治疗。检查治疗前后饮水表现。结论:项针康复治疗能更有效地改善脑卒中后吞咽困难患者的吞咽功能,比单纯的针刺和渐进式康复训练效果显著,是临床运用的一种绿色方式。

2.1.3 头针 头针又称头皮针,是针对头部的一部分进行针刺的医疗方法,以头针所支持的区域为基础进行针刺。时沛^[11]将吞咽困难患者分为4组,每组进行神经通过肌肉电刺激治疗、恢复训练、头针治疗及综合治疗。在相同的疗程下结果发现各个组患者治疗后SSA量表、久保田吞咽功能障碍试验与治疗前比较均无显著性差异。 $(P>0.05)$,合并SWAL-QOL量表与治疗前比较,差异有统计学意义 $(P<0.05)$;治疗 $(P<0.05)$ 。结论为将三种治疗方法合用时效果明显,在治疗周期中发现长时治疗时效果越重要。金海鹏^[12]选取卒中后皮质性吞咽困难患者,对照组采用针刺治疗,结果:与治疗前相比,治疗后,两组患者物理参数均降低 $(P<0.05)$,ApEn恐慌也有一定升高。 $(P<0.05)$ 。结论:体针与头针同用的电刺激可改善脑卒中后皮质性吞咽困难患者的物理参数,发生的机制可能与吞咽皮层增加有一定关联性。

2.1.4 眼针 眼睛需要经络不断地输送气血来维持其视觉功能。马青,王鹏琴^[13]将符合纳入和排除标准的中风后吞咽困难患者分为眼针组和对照组。结论发现眼针康复治疗对脑卒中患者吞咽功能障碍具有重要的治疗作用,为脑卒中后患者吞咽障碍治疗打开新思路。夏焯等人^[14]接受医疗培训+眼针治疗。两个治疗组的比较调整效果。结果发现实验组总体积极效果为93.33%,高于对照组的68.89% $(P<0.05)$ 。结论眼针结合康复训练是有积极作用对于脑卒中后吞咽障碍患者。脑卒中患者的生活质量得到了极大的改善。董岩^[15]选取学院内诊治的脑卒中患者分为两组,各组均为53例,分别进行超早期训练,和眼针结合超早期康复治疗,周期同一个月。比较两组患者治疗前后的变化,结果:两组患者均出现吞咽困难、呛咳的改善。结论得出眼针同用康复治疗能改善急性吞咽功能,在临床有较好疗效。

2.2 腧穴特种疗法在PSD中的应用

2.2.1 电针 利用毫针刺入穴位取气后,利用电针装置输出脉冲电流,作用于人体经络、穴位,治疗相关疾病,扩大了针灸的治疗范围。杨永梅,赵节绪^[16]等学者也提出电子针结合康复训练可治疗吞咽困难。对于治疗中风后吞咽困难有很好的效果。罗菁^[17]等医师通过对于临床收集脑卒中后吞咽困难患者相关诊疗数据、分析,得出电针治疗比不用电针治疗更具疗效的相关临床结论。张毅^[18]等纳入12篇文章,共计约八百名患者根据Meta分析结果显示:电针治疗脑卒中后吞咽困难具有良好的临床疗效。

2.2.2 穴位注射 选择合适的中西药物注入人体穴位,将针灸和药物对穴位的双重刺激作用有机结合起来,发挥综合作用,提高治疗效果。薛文熊^[19]研究了相关中风后吞咽困难的患者,发现穴位注射治疗对于中风后吞咽困难有良好效果的治疗方式。尚妍等^[20]通过吞咽评分进行纳入标准患者的治疗前后对比分析,得出通过肌电设备

进行穴位注射能提高中风后延髓麻痹引起的吞咽功能障碍患者的吞咽功能。张铭铭等^[21]将采用医院自制的具有通经活络的注射液按照相关局部(舌咽部)、颈项部穴位进行穴位注射,严格按照无菌操作实施。在普通针刺治疗结束后进行穴位注射,治疗前后通过相关洼田饮水实验和藤岛一郎吞咽障碍积分分析,结论穴位注射能提高卒中后脑功能受损患者吞咽能力,改善吞咽的一系列功能。

2.3 特种针具刺法在PSD中的应用

2.3.1 火针 火针在《灵枢》曰:“焮刺者,刺燔针则取痹也。”根据祖国医学,古时也称“燔针”,火针治疗的方法称为“焮刺”。袁影^[22]等临床研究者通过设计临床研究发现火针治疗中风后吞咽困难比单纯使用康复治疗具有更好的效果,能改善患者的生活能力,显著改善吞咽困难症状,延髓性吞咽困难的疗效优于经典康复训练,金泽等^[23]通过相关火针与普通针刺治疗吞咽困难的相关临床试验。得出结果提示火针组与普通针刺组有效率均为93.7%,结论火针疗法比常规针刺疗法具有更好的临床疗效,火针治疗中风患者疗效确切。

2.3.2 芒针 由于舌咽部穴位位置较深,选用芒针针可以使得用长针深刺,取得普通毫针难以取得显著疗效。江忠彦等^[24]采用WWST评分、VFSS评分及FIRS评分来检查患者的吞咽状态,进行疗效评估,结果:芒针透针组临床疗效优于常规针刺组 $(P<0.01)$ 。结论:吞咽功能训练中如果使用针刺的透刺治疗吞咽困难的临床效果比常规针刺更为显著。李静^[25]选取脑卒中后吞咽困难患者通过对WST、SSA和MMASA评定的结果分析,得出不同组患者WST和SSA有差异。结论为芒针透刺治疗两个疗程效果最为明显。

2.3.3 皮内针 将皮内针插入皮下或皮内穴位部位,有较长时间刺激,即为“长歌”法,属于“静一久留”。范春来等^[26]学者通过对两组患者均采用康复训练,治疗组加用皮内针刺刺激。治疗相同周期后,未发生明显不良反应。得到皮内埋针能更有效地改善脑卒中后吞咽困难患者吞咽能力、提高相关生活质量,总体有效性和安全性较高。孙丹^[27]等学者得出皮内置针联合NMES及吞咽功能训练可显著改善脑卒中后吞咽困难的治疗效果。徐伟^[28]等临床研究者发现结论:皮内针适合长期存放针头,对于长时间刺激中风咽期吞咽困难是一种的有效方法,还能避免反复同部位针刺给患者带来不适、疼痛等不良感受。

2.4 特色针刺法 特色针刺主要是在临床中总结出的一套实用疗效较为肯定的特色针刺疗法,主要是在临床实践中推广的具有一定实际效果的特定针灸疗法的集合,其中大部分是综合针灸疗法的组合形式,如石学敏院士创立并主治的醒脑开窍针法。其目的是“醒脑开窍,滋补肝肾,进一步深入经络”。选择督脉、针刺方向、针刺深度和操作手部,适用于经络和所有穴位。另有一种埋入式分针法,其主要特点是一针多向,可以增强得气后的针感和针刺效果。调整它,可以分成几部分^[29]。动力针灸,也称为互动针灸,指导患者在针灸过程中吞咽。许友慧^[30]采用运动针治疗中风后吞咽困难,针刺过程中要求患者张口发音并进行吞咽动作,治疗组有效率高达90%以上,在配合下,患者的外感受器接收刺激信号,剩余的舌咽神经、迷走神经等也接受刺激。通过它创造新的反射活动,从而重塑吸收功能的中心。

3 总结

中风后吞咽困难是由于中风后脑桥和延髓运动感觉通路受损,进而损害吞咽中枢和下行纤维或延髓吞咽中枢和锥体外系。本土医学认为吞咽功能障碍属于“吞咽困难”、“舌强不能语”范畴,是中风的临床表现的类型,其病机与中风一致,与痰、虚、瘀和火密切相关。吞咽障碍可能与吞咽有关功能器官:与“喉痹”、“”、“舌强”等疾病有关的咽、舌、喉等。咽喉所经并与许多经脉密切相关,如足厥阴经、足太阴经、足少阴经、足少阳经等。

目前,还没有针对中风吞咽困难的特定药物或特定治疗方法。根据传统的选穴方法,进行疾病识别和根据证候的差异,建议治疗中风后吞咽困难的主要穴位:风池、承浆、廉泉、外金津、玉液等穴^[31]。“凡有穴位,主治所能”。可以打通经络,治疗穴位疾病。对于中风后吞咽困难的,采用针灸疗法进行特殊疗法,其中大多数是传统针灸与现代技术的结合。广泛应用的电针不仅具有中医针灸的功效,而且具有低频电刺激^[32-33],从而提高整体疗效。穴位注射法也比较简单、便携,通过局部刺激直接注射药物有效成分,通过诊断和治

疗以达到一定适当的治疗效果。但现有临床研究仍存在一些问题，如：缺乏统一的试验纳入和排除标准。针灸方法不同，临床研究客观评价指标不足等，都可作为深入研究的方向与思路。

参考文献

[1] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组. 中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017年版)——第一部分评估篇[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2017, 39(12): 881-889.

[2] Ophellie Torres, Ayuri Yamada, Neel M. Rigby, et al. Gellan gum: a new member in the dysphagia thickener family[J]. Biotribology, 2019, 17(3): 8-18.

[3] 周红, 栗先增, 周金洁, 等. 早期中医康复对脑卒中患者吞咽障碍及生活质量的影响[J]. 中国临床保健杂志, 2018, 21(1): 96-99.

[4] 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(7): 3168-3171.

[5] 王志杰, 杨敏, 海妮, 等. 舌三针结合头颈部控制训练治疗脑卒中后吞咽障碍的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2019, 28(1): 116-119.

[6] 陈凤侠, 关艳霞. 舌三针联合低频脉冲电刺激对脑卒中后吞咽障碍舌骨喉复合体动度的影响[J]. 世界中医药, 2017, 12(12): 3085-3088.

[7] 李飞, 孙培芳, 杨敏, 等. 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(4): 818-820.

[8] 楚佳梅, 刘小平, 陈飞宇, 等. “高氏项针”对脑卒中后假性延髓麻痹患者吞咽功能及生活质量的影响: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2017, 37(7): 691-695.

[9] 支建梅, 卜秀焕, 刘更, 等. 舌针配合康复训练对脑卒中恢复期患者吞咽功能及肢体功能影响研究[J]. 针灸临床杂志, 2019, 35(9): 12-16.

[10] 喻杉, 杨仕年, 任艳珍. 头项针带针康复训练治疗脑卒中后吞咽障碍疗效观察[J]. 四川中医, 2014, 32(3): 147-149.

[11] 时沛, 杨莉, 陈怡萌, 等. 头针联合神经肌肉电刺激治疗脑卒中后吞咽障碍的效果观察[J]. 宁夏医学杂志, 2021, 43(6): 526-528.

[12] 金海鹏, 李相良, 叶清景, 等. 双侧头针电刺激对皮质型卒中后吞咽障碍患者吞咽造影时间学参数和皮质兴奋性的影响[J]. 针刺研究, 2020, 45(6): 473-479.

[13] 马晴, 王鹏琴. 应用改良洼田饮水试验评价眼针带针康复治疗改善中风后吞咽障碍[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(6): 195-197.

[14] 夏烨, 王鹏琴. 眼针联合康复训练治疗脑卒中合并吞咽障碍的疗效[J]. 中国医药指南, 2021, 19(14): 138-139, 144.

[15] 董岩, 谭丽双, 刘峻. 眼针联合超早期康复训练对急性脑卒中患者吞咽功能障碍与肢体功能恢复的影响[J]. 针灸临床杂志, 2021, 37(5): 9-13.

[16] 杨永梅, 赵节绪, 罗守滨, 等. 电项针配合康复训练治疗脑卒中后吞咽困难[J]. 中国临床康复, 2006(3): 31, 36.

[17] 罗菁, 崔韶阳, 许明珠, 等. 不同电针时间的低频电针治疗中风后吞咽障碍的临床观察[J]. 按摩与康复医学, 2020, 11(24): 61-63, 66.

[18] 张懿, 张霞辉, 熊尤龙, 等. 电针治疗中风后吞咽障碍临床随机对照试验Meta分析[J]. 针灸临床杂志, 2017, 33(8): 75-79.

[19] 薛文雄, 吴秋义, 汤文达, 等. 穴位注射治疗中风后吞咽障碍疗效观察(英文)[J]. Journal of Acupuncture and Tuina Science, 2012, 10(3): 162-164.

[20] 尚妍, 任红, 陈强, 等. 肌电引导下入迎穴注射治疗卒中后延髓麻痹所致吞咽困难临床观察[J]. 河北中医, 2018, 40(4): 604-607.

[21] 张铭铭, 杨杰. 穴位注射联合针刺治疗脑梗死后吞咽障碍疗效观察[J]. 中国中医急症, 2017, 26(12): 2232-2234.

[22] 袁影, 钱小路, 闫文敏, 等. 火针治疗脑卒中后假性延髓麻痹吞咽障碍: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2020, 40(4): 347-351.

[23] 金泽, 刘晓阳, 安徽, 等. 火针治疗中风后假性延髓麻痹的临床观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(14): 46.

[24] 江中艳, 王颖, 陈永生, 等. 芒针透刺联合吞咽功能训练对中风恢复早期吞咽障碍的影响[J]. 中国中医急症, 2021, 30(3): 436-438, 446.

[25] 李静, 刘睿, 周婷, 等. 天突芒针弯刺联合康复训练治疗中风后吞咽障碍的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(15): 2400-2403.

[26] 范春来, 唐李梅, 张红兴, 等. 皮内埋针联合补骨脂通络汤治疗脑卒中后吞咽障碍疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(5): 531-534.

[27] 孙丹, 徐伟, 陈娜, 等. 皮内埋针针对脑卒中后吞咽障碍患者的吞咽功能和表面肌电图的影响[J]. 针刺研究, 2018, 43(2): 118-122.

[28] 徐伟, 叶文雄. 皮内针久留针治疗脑卒中中期吞咽障碍疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2017, 36(11): 1281-1285.

[29] 戴晴, 盛雯芬, 陈峰. 《金针赋》飞经走气针法解析[J]. 浙江中医杂志, 2016, 51(1): 16-17.

[30] 许友志, 李继恩, 陈明达. 互动式针法治疗卒中后假性球麻痹吞咽障碍的临床观察[J]. 湖北中医杂志, 2010, 32(3): 69-70.

[31] 刘铭, 马晖, 富晓旭, 等. 电针联合神经肌肉电刺激治疗脑卒中吞咽功能障碍的疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2015, 31(5): 44-47.

[32] 梁健, 申静, 李雯, 等. 经CT扫描探讨正常喉的活动度的研究[J]. 中国CT和MRI杂志, 2024, 22(01): 31-34.

[33] 邓玉玲, 胡必富. 右侧椎动脉颅外段动脉瘤并同侧脑干梗塞一例[J]. 中国CT和MRI杂志, 2017, 15(12): 151-152.

(收稿日期: 2024-11-25)

(校对编辑: 姚丽娜)

(上接第172页)

FES已经被证实能够有效增强肠道动力，减少便秘的发生^[16]。研究表明^[17]，电刺激可以有效激活肠道的反射弧，促进肠道自发性运动，进而提高排便的频率和质量，从而显著减轻肠道功能障碍的程度。另外观察组在康复方案中运用了多种康复手段，如水疗、体位变化、腹部按摩等，这些方法从不同角度刺激肠道功能。水疗通过水的温度变化促进血液循环，改善肠道环境^[18]；定期体位变化训练则有助于预防便秘的发生，特别是在床上活动受限的患者中，改变体位可以有助于肠道内容物的移动；腹部按摩刺激腹腔内的神经末梢，增强肠道的蠕动，这些多层次的方法相结合，提高了患者的整体肠道功能^[19]。观察组还注重营养支持和饮食教育，通过调整患者的饮食结构，增加纤维素摄入量，促进肠道蠕动，改善便秘状况。高纤维饮食能够增加大便容积，刺激肠道的机械反射，进而促进排便。同时，适量的水分摄入也是减少便秘发生的重要因素，观察组通过健康教育强化了患者对饮食和水分摄入的重要性的认识。心理因素对肠道功能的影响不容忽视。观察组的护理方案中包含心理支持与行为干预，帮助患者管理焦虑与抑郁情绪，有助于改善肠道的功能状态。研究表明，心理干预可以通过降低应激水平，进而影响肠道的神经内分泌系统，促进肠道功能的恢复^[20]。观察组在出院后的随访与健康教育中，持续关注患者的肠道功能状态并给予个体化的指导。这种长期的支持机制，有助于患者在日常生活中维持良好的肠道健康策略，进一步减少肠道功能障碍和便秘的发生率。

本研究还发现，观察组Barthel指数、SF-36评分均高于对照组，且观察组护理满意度97.62%高于对照组。个体化康复护理中，个体化的评估与干预确保了护理方案能够针对患者的具体需求，促进了日常生活活动能力的提升，从而提高Barthel指数。其次护理过程中实施的多种干预措施，如功能性电刺激、腹部按摩和体位变化等，有效改善了患者的肠道功能，进而提高了生活质量，反映在SF-36综合评分上的提升。此外观察组在护理中注重提供情感支持和心理疏导，增强了患者的自信心与参与感，促进了患者对康复过程的积极性和依从性，从而提高了护理满意度。持续的健康教育和定期的随访指导也增强了患者对自我管理的能力，使其更好地应对康复过程中的挑战，进一步提升了整体护理体验。因此，观察组在各项指标上的优越表现，充分体现了个体化康复护理在改善患者生理与心理状态中的重要作用。

综上所述，个体化康复护理能够显著改善卒中致神经源性肠道功能障碍患者的肠道功能、日常生活能力及生活质量，且提升护理满意度，具有重要的临床应用价值。但是本研究也存在不足，如样本量较小，可能影响结果的广泛适用性；此外，缺乏长期随访数据，无法评估干预措施的持久效果；同时，未能充分考虑患者个体差异对干预效果的影响。这些因素可能限制了研究结论的普遍性及深入理解，因此未来研究应对此进行改进。

参考文献

[1] 董欣欣, 吕晓波, 贾永强, 等. 3D-ASL与MRA在急性缺血性脑卒中患者侧支循环及预后评估中的应用[J]. 中国CT和MRI杂志, 2023, 21(11): 15-17.

[2] 王中莉, 曾明, 任芸, 等. 脑卒中后认知与非认知功能障碍患者肠道菌群特征的差异研究[J]. 浙江医学, 2024, 46(6): 581-587, 封3.

[3] 尹丹丹, 陶陶, 陈霞, 等. 脑卒中患者神经源性肠道功能障碍自我管理体验的质性研究[J]. 护理学杂志, 2023, 38(8): 33-36.

[4] 刘志容. 脑卒中后认知功能障碍患者肠道菌群的改变特征及康复干预的影响[D]. 西南医科大学, 2021.

[5] 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. 中国各类主要脑血管病诊断要点2019[J]. 中华神经科杂志, 2019, 52(9): 710-715.

[6] 顾巧萍, 徐伟, 周惠青. 盆底肌电刺激联合直肠功能训练在脊髓损伤后神经源性肠功能障碍患者中的应用[J]. 中国现代医生, 2022, 60(16): 82-85.

[7] 陈其强, 桂树树, 唐月清. 不同形式基于活动的恢复训练对脊髓损伤后膀胱及肠道功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(4): 884-886.

[8] 孙婷婷, 李媛媛, 邱玉. 肠道管理联合直肠功能康复训练对脑卒中后神经源性肠道功能障碍患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(23): 123-126.

[9] 于霞霞, 陈丹, 陈凤英. 综合护理干预联合康复训练对神经源性直肠功能障碍患者功能恢复的影响[J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2023, 33(5): 126-127.

[10] 刘子靖. 基于NBD评分的肠道干预方案在脊髓损伤后肠道功能障碍患者中的应用[D]. 吉林: 吉林大学, 2022.

[11] WU, YU-CHEN, ABU KHATER, et al. Real-time temperature compensation for fusible cavity-based BPHs and BSFs[J]. IET Circuits, Devices & Systems, 2018, 12(6): 785-791.

[12] 谢兴杰. 出口梗阻型便秘症状严重程度影响因素分析及综合保守治疗的疗效观察[D]. 陆军军医大学, 2023.

[13] 张娜. 直肠球囊冰刺激对脑卒中后神经源性肠道功能障碍患者康复效果的应用研究[D]. 浙江中医药大学, 2023.

[14] 孙婷婷, 李媛媛, 邱玉. 个体化预设康复护理方案对高位脊髓损伤致NBD患者肠道功能、心理弹性及生活质量的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(1): 104-107.

[15] 刘畅, 王晚梅, 高兴, 等. 30例脊髓损伤后神经源性肠道功能障碍患者的护理[J]. 护理学报, 2020, 27(24): 57-59.

[16] 张攀. 盆底肌功能性电刺激结合肠道训练治疗神经源性直肠的效果观察[J]. 中国保健营养, 2017, 27(32): 269.

[17] 罗媛元, 蒋楠, 谢淑芬, 等. 无针经皮穴位电刺激治疗胃肠道疾病及其机制研究现状[J]. 中华消化杂志, 2023, 43(2): 129-132.

[18] 肖锐, 商健. 结肠水疗机在痔上黏膜套扎术前肠道准备中的应用[J]. 医疗装备, 2022, 35(6): 119-121.

[19] 李贞, 梁奕, 石敏, 等. 320排CT全脑灌注扫描定量参数和侧支循环评分与急性缺血性脑卒中患者预后相关性研究[J]. 中国CT和MRI杂志, 2023, 21(8): 20-22.

[20] 聂珍珍, 胡皓, 宣永丽. 心理行为干预联合健康教育对肺癌化疗患者心理状态及胃肠道反应的影响[J]. 癌症进展, 2022, 20(3): 306-310.

(收稿日期: 2024-11-12) (校对编辑: 姚丽娜)