精细化吞咽功能评估护理对脑卒中伴吞咽障碍患者误吸风险的影响研究

伍芳妮　王珊珊　邵松梅　郭兰英

（宁波明州医院康复科　315100）

【摘　要】目的：评判脑卒中伴吞咽功能障碍患者实施精细化吞咽功能评估护理的效果。方法：以60例脑卒中伴吞咽功能障碍患者为例（2024.9-2026.3），随机数字表法分组，对照组实施常规护理，观察组实施精细化吞咽功能评估护理，比较组间护理效果。结果：护理后，观察组进食情况优于对照组，吞咽功能分级1级患者占比高于对照组，表面肌电图指标数值小于对照组，误吸率及并发症率低于对照组，各项营养学指标水平均高于对照组，数值对比有差异性，P＜0.05。结论：脑卒中伴吞咽功能障碍患者实施精细化吞咽功能评估护理，能够将护理措施更加细化且落到实处，从而有效改善患者的吞咽功能，调节其营养指标，减少误吸与其他并发症，优化护理服务质量，值得推广。

【关键词】精细化吞咽功能评估护理；脑卒中；吞咽障碍；误吸

Study on the Impact of Precision Swallowing Function Assessment Nursing Care on the Risk of Aspiration in Patients with Stroke Complicated by Dysphagia

Wu Fangni　Wang Shanshan　Shao Songmei　Guo Lanying

（Department of Rehabilitation Medicine, Ningbo Mingzhou Hospital　315100）

[Abstract] Objective: To evaluate the efficacy of precision swallowing function assessment nursing care implemented for patients with stroke complicated by dysphagia. Methods: A total of 60 patients with stroke complicated by dysphagia (September 2024 – March 2026) were selected as study subjects and randomly assigned to groups using a random number table method; the control group received conventional nursing care, while the observation group received precision swallowing function assessment nursing care; the nursing outcomes between the two groups were then compared. Results: After nursing intervention, the observation group demonstrated superior feeding status compared with the control group; the proportion of patients classified as Grade 1 in the swallowing function grading was higher in the observation group than in the control group; the surface electromyography (EMG) parameter values were lower in the observation group than in the control group; the aspiration rate and complication rate were lower in the observation group than in the control group; and all nutritional indicator levels were higher in the observation group than in the control group; statistically significant differences were observed among these parameters (P <0.05). Conclusion: Implementing precision swallowing function assessment nursing care for patients with stroke complicated by dysphagia enables more refined and effective implementation of nursing interventions, thereby effectively improving the patients' swallowing function, regulating their nutritional indicators, reducing the incidence of aspiration and other complications, and optimizing the quality of nursing care services—making this approach worthy of widespread promotion.

[Key words] Refined swallowing function assessment nursing care; Stroke; Dysphagia; Aspiration

脑卒中是常见神经科急症，发病率和致残率高。吞咽障碍是其常见并发症，严重影响患者饮食摄入与康复[1]。误吸会引发吸入性肺炎、窒息甚至死亡，降低患者生活质量。传统护理评估多靠床边饮水测试等，难察觉潜在误吸，无法反映吞咽细微改变，使部分高危人群难获精准干预[2]。近年来，康复护理发展，吞咽功能精细化评估受到关注，它借助多维度、多层次且定量的评价体系，能系统识别患者个性化吞咽障碍特征和误吸风险[3]。整合上述分析，本文意在评价脑卒中伴吞咽功能障碍患者开展精细化吞咽功能评估护理的成效，着重观察其对患者误吸风险的影响，详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入 2024 年 9 月–2026 年 3 月就诊的 60 例脑卒中伴吞咽功能障碍患者，随机数字表法分组；对照组 30 例，男性 18 例，女性 12 例，年龄[50，80]，均值（65.24 ± 2.58）岁，病程[2，43]，均值（22.50 ± 3.62）d；观察组 30 例，男性 19 例，女性 11 例，年龄[52，80]，均值（66.37 ± 2.62）岁，病程[3，43]，均值（23.03 ± 3.91）d；经统计学对比分析，两组患者的一般资料数据对比，P＞0.05，具有可比性。

纳入样本均确诊脑卒中且伴吞咽功能障碍，无意识、认知障碍，资料齐全，体征稳定，对研究知情同意；排除并发癌症，肝肾功能严重异常，咽喉病变，脑外伤及口腔、食管疾病患者。

1.2 方法

对照组实施常规护理。患者进食前，开展洼田饮水试验，确定吞咽障碍程度。根据评估结果选适宜食物，以质地均匀、黏性适中的糊状食物为宜，避免流质或液体食物致呛咳，必要时用鼻胃管进行肠内营养支持。协助患者取坐位或半卧位，头前倾；喂食慢，一口一咽，每口进食 3–5 毫升；餐后保持原姿势至少 30 分钟，勿立即平卧。每日进行 2–3 次口腔清洁，清除分泌物和残留食物。进行口周运动及空咽训练，促进吞咽反射恢复。

观察组实施精细化吞咽功能评估护理。

（1）实施规范化筛选与分类。对患者入院时用金标准筛查，先做洼田饮水试验，记录饮水情况；病情严重或无法配合者做多次口涎吞咽试验。在此基础上，针对不同浓度和体积对比剂开展容量–粘性试验（V–VST），评估安全性和有效

性以推荐膳食质地。

（2）借助设备进行精准成像评估。初筛阳性或高度疑似有误吸史患者，在影像及内镜室做影像荧光咽入造影术（VFSS）或经鼻内窥镜下吞咽功能测定。护理配合做好检查，询问过敏史、准备对比剂食品等，指导患者坐姿，观察残余、渗漏和误吸情况，为护理方案提供解剖学依据。

（3）构建床边动态临床评估体系。每日进行口腔健康检查，留意呼吸音变化、咳嗽反射敏感度，评估脱水症状和口腔黏膜完整性，作为判断营养摄入的依据。

（4）以评估结果为依据，实现闭环管理。根据 V-VST 结果，对流质耐受性差、对黏稠食物耐受性好的患者启动增稠剂调制饮食方案；根据 VFSS 结果引导患者采取合适体位；严重吞咽障碍和复发性肺炎患者停止经口进食，改为管饲或鼻饲，定期复查，通过后恢复经口进食。

（5）开展跨专业协作与质量管理。组建评估团队，护理人员完成吞咽功能观察量表并统计分析相关数据。每周召开个案研讨会，根据评估结果动态调整护理等级和康复方案。

1.3 观察指标

（1）进食情况。

（2）吞咽功能分级。

（3）表面肌电图指标。

（4）误吸率及并发症率。

（5）营养学指标。

1.4 统计学方法

SPSS25.0 软件处理计量、计数数据，均数 ± 标准差、百分比体现，t、x^2 检验。有差异性表示为 $P<0.05$。

2 结果

2.1 进食情况

表 1，护理后，观察组进食情况优于对照组，数值对比有差异性，$P<0.05$。

2.2 吞咽功能分级

如表 2，观察组护理后吞咽功能分级 1 级患者占比高于对照组，$P<0.05$。

2.3 表面肌电图指标

结合表 3，组间护理后表面肌电图指标数值对比，观察组小于对照组，$P<0.05$。

2.4 误吸率及并发症率

表 4 所示，观察组误吸率及并发症率低于对照组，$P<0.05$。

2.5 营养学指标

观察组护理后各项营养学指标水平均高于对照组，$P<0.05$，表 5。

表 1　两组进食情况比较[$\bar{x}\pm s$]

组别	自主进食时间（min）		实际进食比例		进食平均振幅（μV）	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组（n=30）	14.85 ± 3.62	26.78 ± 2.42	0.63 ± 0.06	0.89 ± 0.10	17.35 ± 2.61	24.85 ± 1.77
对照组（n=30）	14.89 ± 3.65	22.18 ± 2.07	0.65 ± 0.08	0.71 ± 0.09	17.39 ± 2.55	20.18 ± 1.64
t 值	0.043	7.912	1.095	7.328	0.060	10.600
P 值	0.966	0.000	0.278	0.000	0.952	0.000

表 2　两组吞咽功能分级比较[n/%]

组别	护理前				
	1级	2级	3级	4级	5级
观察组（n=30）	0（0.00）	0（0.00）	8（26.67）	14（46.67）	8（26.67）
对照组（n=30）	0（0.00）	0（0.00）	10（33.33）	13（43.33）	7（23.33）
x^2 值			0.317		
P 值			0.573		

续表 2

组别	护理后				
	1级	2级	3级	4级	5级
观察组（n=30）	20（66.67）	6（20.00）	3（10.00）	1（3.33）	0（0.00）
对照组（n=30）	12（40.00）	8（26.67）	5（16.67）	3（10.00）	2（6.67）
x^2 值			4.285		
P 值			0.038		

表 3　两组表面肌电图指标比较[$\bar{x}\pm S$]

组别	AEMG（μV）		T（s）	
	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组（n=30）	33.69 ± 5.27	26.49 ± 2.86	3.21 ± 0.56	1.39 ± 0.24
对照组（n=30）	33.74 ± 5.32	29.18 ± 3.10	3.25 ± 0.59	1.94 ± 0.44
t 值	0.037	3.493	0.269	6.011
P 值	0.971	0.001	0.789	0.000

表 4　两组误吸率及并发症率比较[n/%]

组别	误吸率	吸入性肺炎	感染	并发症率
观察组（n=30）	0（0.00）	0（0.00）	1（3.33）	1（3.33）
对照组（n=30）	4（13.33）	2（6.67）	4（13.33）	6（20.00）
x^2 值	4.285		4.043	
P 值	0.038		0.044	

表 5 两组营养学指标比较[$\bar{x} \pm s$]（g/L）

组别	TRF		PA		ALB	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组（n=30）	1.29 ± 0.18	1.78 ± 0.16	0.20 ± 0.02	0.33 ± 0.04	32.45 ± 4.36	40.18 ± 1.85
对照组（n=30）	1.28 ± 0.19	1.62 ± 0.12	0.19 ± 0.03	0.23 ± 0.02	32.48 ± 4.41	36.28 ± 1.43
t 值	0.209	4.382	1.519	12.247	0.026	9.136
P 值	0.835	0.000	0.134	0.000	0.979	0.000

3 讨论

脑卒中是常见神经系统疾病，常伴不同程度吞咽障碍，影响患者预后。误吸是吸入性肺炎、营养不良、窒息等并发症主因，提高患者致残率和死亡率[4]。目前临床常用吞咽功能评价方法基于基础筛选，主观性强、敏感性低，难精准鉴别和定量评估潜在误吸[5]。精细化吞咽功能评估护理采用规范化方法和动态观察，从多角度分析患者吞咽生理和病理情况[6]。

结合本文研究结果，护理干预后，观察组的进食状况相较于对照组更为良好，吞咽功能分级为 1 级的患者占比高于对照组，表面肌电图指标数值低于对照组，误吸发生率和并发症发生率低于对照组，各项营养学指标水平均高于对照组，组间数值对比存在显著差异（P < 0.05）。传统吞咽功能评估依托单一饮水测试，缺乏对吞咽活动的动态跟踪[7]。研究表明，多维评估可使护理质量从“经验性判断”转为“科学性评定”。运用洼田饮水试验、多次唾液吞咽试验和容量-粘性试验（V-VST）技术，从安全性、有效性及食物质地适应性三个维度综合描述患者情况[8]。V-VST 技术能定量刻画吞咽行为，识别特殊食品耐受阈值，规避误吸。结合 VFSS、FEES 等设备，可观测隐性误吸发病机制，填补临床评估空白。构建“床边筛查+器械诊断+动态监测”闭环评估系统，能提升个体化护理误吸风险识别的敏感性与特异性，为个性化护理提供依据[9]。护理人员可据此为患者制定个性化膳食方案，如对口腔发育不完善患者引导口周肌肉训练，对吞咽延迟患者用增稠剂并采用补偿性体位。与“一刀切”方法相比，该方法更贴合患者实际机能状况。构建“评估-干预-再评估”动态循环机制，可根据患者生理机能变化调整护理方案，解决“敢不敢喂，怎么喂”难题[10]。精细护理评估需医师、康复师和营养师协作，护理人员监测记录，营养师调整饮食，康复师开展训练，打破多学科界限，保障评估成果转化应用[11]。此外，将精细护理拓展至心理支持和健康教育，减轻患者焦虑，增强治疗依从性，也是减少误吸的重要因素。通过建立系统评估体系、实施个性化干预、加强多学科协同，降低卒中合并吞咽障碍患者误吸发生率，减少二次并发症，缩短康复时间，优化医疗资源利用[12]。

综上，对脑卒中合并吞咽功能障碍患者开展精细化吞咽功能评估护理，可使护理措施更具细致性与可行性，进而有效改善患者吞咽功能，调节其营养指标，降低误吸及其他并发症的发生率，提高护理服务质量，具备推广意义。

参考文献：

[1]孔培培,裴慧丽,赵伟丽,等. 基于 V-VST 评估的吞咽功能训练及饮食护理对脑卒中吞咽障碍患者的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2026, 31 (03): 71-74.
[2]陈艳婷,刘冬桂,李燕玲,等. 标准吞咽功能评估量表联合容积黏度吞咽试验指导下的喂养方案在老年脑卒中后吞咽障碍患者护理中的应用价值分析 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2026, 10 (01): 123-126.
[3]李风洋,冉亚鹏. NNN-链接护理模式联合吞咽康复训练改善脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能的可行性分析 [J]. 黑龙江医药科学, 2026, 49 (01): 145-147.
[4]刘露. 冰刺激口腔护理结合间歇性管饲对脑卒中吞咽障碍患者吞咽功能的提升效果 [J]. 医学信息, 2025, 38 (23): 174-178.
[5]戴思琴,叶美玲. 3S2E 护理策略对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能机体营养状况的影响 [J]. 基层医学论坛, 2025, 29 (28): 122-124+149.
[6]李巧敏. 水凝胶摄食训练及健康促进生活方式护理对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能的影响 [J]. 基层医学论坛, 2025, 29 (27): 126-128+132.
[7]黄璐,辜一平,胡娟,等. 吞咽功能训练与中医针灸穴位护理对脑卒中吞咽障碍患者吞咽功能的影响 [J]. 中西医结合护理(中英文), 2025, 11 (09): 57-60.
[8]韩梅,胡佳惠,胡晓红,等. 个体化饮食表在脑卒中后吞咽障碍患者康复护理中的应用 [J]. 中国护理管理, 2025, 25 (08): 1131-1135.
[9]林美凤,钟丽华,刘新娣,等. 实施个性化评估联合全面护理模式对脑卒中吞咽障碍患者误吸预防的价值研究 [J]. 基层医学论坛, 2025, 29 (22): 145-148+156.
[10]孔超萍,魏秀芳,陈萍萍. 基于吞咽功能评估的综合性干预策略在脑卒中后吞咽功能障碍患者中的应用 [J]. 中西医结合护理(中英文), 2025, 11 (07): 70-73.
[11]王鹏远,刘彩云,曾琳瑶,等. 安全进食行为流程护理对急性缺血性脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能、营养状况及不良事件的影响 [J]. 航空航天医学杂志, 2025, 36 (05): 600-602.
[12]冯敏,丛芳,卢倩,等. 基于吞咽障碍造影评分量表半定量评估法的脑卒中后吞咽功能相关影响因素分析 [J]. 中国康复医学杂志, 2025, 40 (03): 343-348+355.