

云南省三级医院护士对《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理》 团体标准的掌握情况

杨琪琪¹⁾, 杨明莹²⁾, 许薇静³⁾, 王 娅⁴⁾, 郭映武⁵⁾, 林 辉⁶⁾

(1)昆明医科大学护理学院, 云南 昆明 650500; 2)昆明医科大学第一附属医院护理部,
云南 昆明 650032; 3)昆明医科大学第二附属医院护理部;
4)甲状腺乳腺外科, 云南 昆明 650101; 5)昆明市第三人民医院感染病科,
云南 昆明 650301; 6)陆军军医大学第二附属医院消化内科, 重庆 400037)

[摘要] 目的 了解护士对《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理》团体标准的掌握情况及影响因素。方法 采用分层随机抽样法, 于 2025 年 8 月—10 月选取云南省 16 个地州的 32 家三级医院的神经内科、神经外科、康复科、老年科、脑血管病科的护士作为研究对象。基于《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理》团体标准设计调查问卷并开展调查。采用多因素线性回归分析, 探究护士对脑卒中后吞咽障碍患者进食护理相关知识、技能掌握情况及影响因素。结果 回收有效问卷 1671 份, 其中仅 49.79% 的护士知晓《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理》团体标准的颁布时间, 35.85% 曾系统学习该团体标准; 知识与技能得分分别为 (162.55 ± 28.96) 分和 (45.47 ± 8.10) 分。多因素线性回归分析表明, 知识掌握程度主要与性别、年龄、科室、职称及所在科室是否依据该团体标准开展护理等因素相关 ($P < 0.05$); 而技能掌握程度则与职称、是否为专科护士、是否直接护理过相关患者、是否学习该团体标准或知晓该团体标准颁布时间、以及学习途径等多种因素相关 ($P < 0.05$)。结论 护士的《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理》团体标准的认知水平处于中等水平, 技能水平处于中等偏上。护士知识认知水平受性别、年龄、科室、职称及所在科室是否依据该团体标准开展护理等因素的影响; 技能水平受职称、是否为专科护士、是否直接护理过相关患者、是否学习该团体标准或知晓该团体标准颁布时间、以及学习途径等多种因素的影响。

[关键词] 脑卒中; 吞咽障碍; 团体标准; 横断面调查; 护理

[中图分类号] R473.74 [文献标志码] A [文章编号] 2095 - 610X(2026)07 - 0153 - 11

A Survey on Nurses' Mastery of the Group Standards Feeding Care for Patients with Post-Stroke Dysphagia in Tertiary Hospitals of Yunnan Province

YANG Qiqi¹⁾, YANG Mingying²⁾, XU Weijing³⁾, WANG Ya⁴⁾, GUO Yingwu⁵⁾, LIN Hui⁶⁾

(1) School of Nursing, Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650500; 2) Department of
Nursing, The First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650032;
3) Department of Nursing, The Second Affiliated Hospital of Kunming Medical University;
4) Department of Thyroid and Breast Surgery, Kunming Yunnan 650101; 5) Department of
Infectious Disease Department, The Third People's Hospital of Kunming, Kunming Yunnan
650301; 6) Department of Gastroenterology, The Second Affiliated Hospital of
Army Military Medical University, Chongqing 400037, China)

[收稿日期] 2025 - 12 - 26

[基金项目] 云南省基础研究计划昆医联合专项项目(202301AY070001-223); 昆明医科大学成人与老年护理学科团队
资助项目(2024XKTDYPY15); 昆明医科大学硕士研究生教育创新基金(2025S210)

[作者简介] 杨琪琪(2001~), 女, 云南红河人, 在读硕士研究生, 主要从事脑卒中护理研究工作。

[通信作者] 杨明莹, E-mail: 834676465@qq.com

[Abstract] **Objective** To investigate nurses' mastery of the group standards for *Feeding Care for Patients with Post-Stroke Dysphagia* and to identify the relevant influencing factors. **Method** A stratified random sampling method was employed to enroll registered nurses in the neurology, neurosurgery, rehabilitation, geriatrics, and cerebrovascular disease departments of 32 tertiary hospitals across 16 prefectures and cities in Yunnan Province between August and October 2025. A self-designed questionnaire was designed based on the group standards for Feeding Nursing for Patients with Post-Stroke Dysphagia and used to conduct the investigation. Multiple linear regression analysis was performed to explore the factors influencing nurses' mastery of knowledge and skills related to feeding nursing for patients with post-stroke dysphagia. **Result** A total of 1, 671 valid questionnaires were recovered. Among them, only 49.79% of nurses were aware of the release date of the group standards, and 35.85% had received systematic training on this standard. The mean scores of knowledge and skills were 162.55 ± 28.96 and 45.47 ± 8.10 , respectively. Multiple linear regression analysis revealed that nurses' level of knowledge mastery was mainly associated with gender, age, department, professional title, and whether the department implemented nursing practice in accordance with the group standard ($P < 0.05$). The level of skill mastery was associated with multiple factors, including professional title, whether the nurse was a specialized nurse, whether they had direct experience in caring for relevant patients, whether they had studied the group standard or knew its release date, and learning approaches ($P < 0.05$). **Conclusion** Nurses achieved a moderate level of cognition of the group standards for Feeding Nursing of Stroke Patients with Dysphagia, and their practical skills were rated as moderately above average. Knowledge level was correlated with gender, age, department, professional title and departmental implementation of the standard. Practical skills were affected by professional title, specialist nurse identity, direct patient care experience, familiarity with and learning of the standard, as well as learning approaches.

[Key words] Stroke; Dysphagia; Group standard; Cross-sectional study; Nursing care

脑卒中后吞咽障碍(post stroke syndrome dysphagia, PSD)是脑卒中患者常见的后遗症及并发症, 主要因调控摄食的中枢受到影响所致^[1-2], 发病率为 50%~80%^[3]。吞咽障碍不仅会影响患者安全有效地进食和饮水^[4-5], 还会造成各种并发症, 例如误吸、肺炎、营养不良等^[6-7], 延长患者的康复与住院时长, 降低其生活质量^[8-9]。实施安全有效的进食护理是脑卒中后吞咽障碍患者康复治疗 and 减少相关并发症的关键护理措施。因此, 加强脑卒中后吞咽障碍患者进食护理的规范化管理具有重要临床意义。为规范脑卒中后吞咽障碍患者的进食护理, 提升护理质量, 2023 年中华护理学会发布了《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理》团体标准^[10](以下简称《团标》)。该《团标》明确了脑卒中吞咽障碍患者进食护理的基本要求、吞咽功能筛查与评估、进食途径选择及进食护理, 为临床专科护理提供了科学依据与实践指导。《团标》的有效落地依赖于临床护士的充分认知与熟练应用, 护士对吞咽障碍护理知识掌握情况直接影响其对脑卒中患者吞咽障碍的识别和护理水平。目前, 针对护士对《团标》中相关内容的认知及技能掌握情况的系统性研究报道较少。因此, 本研究对云南省三级医院的护士进行问卷调

查, 分析其对《团标》的认知与掌握现状及影响因素, 为进一步推动《团标》在云南省内和类似地区的推广落实、制定针对性培训方案提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 调查对象

本研究采用分层随机抽样方法, 将云南省 16 个地(州、市)视为独立的抽样层, 于 2025 年 8 月至 10 月期间, 在各地(州、市)内原则上随机抽取 2 家三级医院, 在每个分层内, 将符合条件的三级医院统一编号后采用抽签法进行随机抽取。个别地区因三级医院资源不足适当减少抽样数量, 医疗资源较丰富地区相应适度增补, 以满足研究设计所需样本量, 最终全省共纳入 32 家医院作为研究单位。选取该 32 家医院的神经内科、神经外科、康复科、老年科、脑血管病科的注册护士作为研究对象。纳入标准: (1)取得护士执业资格证书; (2)在相应科室从事临床护理工作 1 年以上。排除标准: 进修、实习的护士。样本量计算方法: 依据问卷条目数的 20 倍进行估算^[11], 本研究采用的调查问卷共 70 个条目, 考虑 10% 的样本流

失率, 所需样本量为 1562 名。本研究已通过昆明医科大学第二附属医院伦理委员会审批(审-PJ-科-2024-317), 所有调查对象均知情同意并自愿参与调查。

1.2 调查工具

本研究采用自行设计的《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理团体标准知识与技能调查问卷》开展调查。问卷编制无特定理论模型支撑, 目的是为客观、全面了解临床护士对《团标》的实际掌握情况。本研究问卷设计的核心依据为《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理》团体标准, 主要分为两个部分: (1) 脑卒中后吞咽障碍患者进食护理相关知识认知情况; (2) 脑卒中后吞咽障碍患者进食护理相关技能掌握情况。经两轮专家咨询并修改后, 形成问卷内容。咨询的专家组成员为 11 名具有丰富的脑卒中吞咽障碍进食护理经验的临床护理及护理管理专家, 专家的权威系数为 0.896; 两轮咨询的问卷回收率均为 100%。最终形成的问卷包括 4 个部分, 共 70 个条目, 问卷的总内容效度为 0.871, 各条目内容效度指数 (content validity index, I-CVI) 均在 0.9 ~ 1.0 之间。(1) 基本信息包括: 性别、年龄、科室、学历、工作年限、职称等 8 个条目。(2) 脑卒中后吞咽障碍患者进食护理相关知识认知情况: 包括吞咽功能筛查与评估、进食途径的选择、进食护理(治疗性经口进食的护理、间歇经口至食管管饲的护理、鼻胃管或鼻肠管管饲的护理)三部分知识测评, 共 44 个条目。问卷均为单选题, 答对计 5 分, 答错计 0 分, 满分 220 分, 得分越高, 表示护士对脑卒中后吞咽障碍相关知识认知度越好。(3) 脑卒中后吞咽障碍患者进食护理相关技能掌握情况: 包括吞咽功能筛查与评估、进食护理的操作等内容, 共 11 个条目。各条目评分采用 Likert 5 级评分法^[12], 即“完全不了解”“不了解”“部分了解”“了解”“掌握”, 计 1 ~ 5 分, 总分 11 ~ 55 分, 得分越高则护士对脑卒中后吞咽障碍患者进食护理相关技能掌握度越好。(4) 脑卒中后吞咽障碍患者进食护理团体标准学习情况调查: 包括是否学习过《团标》、是否知晓《团标》的发布时间、学习《团标》的途径、希望学习《团标》的途径、通过问卷调查, 是否增加对《团标》的认知等内容, 共 7 个条目。对脑卒中后吞咽障碍患者进食护理相关知识认知情况进行信度检验, 其 Cronbach's α 系数为 0.817, 内容效度为 0.841; 对脑卒中后吞咽障碍患者进食护理相关技能掌握情况进行信度

检验, 其 Cronbach's α 系数为 0.953, 内容效度为 0.909; 二者总的 Cronbach's α 系数为 0.841, 内容效度为 0.855。

1.3 资料收集与质量控制方法

本研究采用问卷星二维码进行调查, 问卷指导语中包括研究目的、填写注意事项等内容。所有的问卷题目均是必答题, 同一个 IP 地址仅能提交一次。经被调查医院的护理管理者同意后开展研究, 由护理管理者推送至神经内科、神经外科、康复科、脑血管病科、老年科的护士长, 再由科室护士长组织科室符合纳入标准的护士进行问卷填写, 保证问卷的有效性。本问卷实行匿名填写, 填写问卷前未提前告知, 保证问卷的真实性。问卷回收后, 剔除选项一致或有明显规律、存在逻辑问题的问卷。

1.4 统计学分析

采用 SPSS25.0 软件对数据进行统计分析。计数资料用例(%)或率(%)表示; 计量资料脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识、技能掌握得分服从近似正态分布, 以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示。两组间比较采用两独立样本 t 检验; 多组间整体比较采用单因素方差分析, 若方差分析组间总体差异有统计学意义, 采用 Bonferroni 法进行事后两两比较; 采用多因素线性回归分析进行护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知及技能掌握情况的相关因素分析, 以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象的一般资料

本研究共发放调查问卷 1752 份, 有效问卷有 1671 份, 有效问卷回收率为 95.38%。调查对象的年龄为 [28(32, 37)] 岁, 其中女性占 96.53% (1613 人), 男性占 3.47% (58 人), 其他调查对象的基本信息见表 1。

2.2 《团标》核心知识知晓情况及其影响因素

2.2.1 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况的单因素分析结果

护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识答题情况如下: 得分率在 90% 及以上的条目共计 12 道; 得分率在 60% 至 90% (不含 90%) 之间的条目为 18 道; 而得分率低于 60% 的条目共有 14 道。其中得分率前 4 位和后 4 位的条目见表 2。1671 名护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况得分为

表 1 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况的单因素分析 $[(\bar{x} \pm s)/n(\%)]$, $n = 1671$](1)Tab. 1 Univariate analysis of nurses' knowledge of feeding care for patients with post-stroke dysphagia $[(\bar{x} \pm s)/n(\%)]$, $n = 1671$](1)

项目	人数	相关知识认知情况得分	t/F	P
性别			2.237	0.029*
男	58(3.47)	151.81 ± 37.50		
女	1 613(96.53)	162.94 ± 28.54		
年龄(岁)			2.336	0.041*
<25	109(6.52)	162.80 ± 32.69		
25 ~ 30	522(31.24)	159.31 ± 31.54		
31 ~ 35	484(28.96)	165.32 ± 26.16		
36 ~ 40	299(17.89)	164.10 ± 28.11		
41 ~ 45	150(8.98)	162.40 ± 25.91		
>45	107(6.40)	161.50 ± 29.17		
科室			3.560	0.007*
神经内科	487(29.14)	161.97 ± 25.99		
神经外科	369(22.08)	163.82 ± 28.04		
康复科	344(20.59)	166.74 ± 27.13		
脑血管病科	102(6.10)	156.37 ± 38.58		
老年科	369(22.08)	159.85 ± 31.56		
学历			1.163	0.347
中专	10(0.60)	149.50 ± 46.52		
大专	199(11.91)	159.05 ± 33.79		
本科	1 453(86.95)	163.15 ± 28.06		
研究生及以上	9(0.54)	158.33 ± 28.50		
工作年限(年)			1.479	0.219
<5	324(19.39)	161.27 ± 33.28		
5 ~ 10	493(29.50)	160.90 ± 28.97		
11 ~ 15	464(27.77)	164.06 ± 27.58		
>15	390(23.34)	163.91 ± 26.54		
职称			6.630	<0.001*
护士	204(12.21)	158.21 ± 35.18		
护师	659(39.44)	160.60 ± 29.45		
主管护师	685(40.99)	164.44 ± 26.89		
副主任护师及以上	123(7.36)	169.72 ± 23.72		
是否为专科护士			2.109	0.035*
是	334(19.99)	165.54 ± 28.97		
否	1 337(80.01)	161.81 ± 28.92		
是否直接护理过脑卒中吞咽障碍患者			3.237	0.001*
是	1 338(80.07)	163.80 ± 27.93		
否	333(19.93)	157.55 ± 32.32		
是否学习过《团标》			2.307	0.078
系统学习过	599(35.85)	163.78 ± 30.56		
粗略看过	804(48.11)	162.97 ± 27.43		
听说过但没看过	228(13.64)	159.67 ± 28.26		
完全不知道	40(2.39)	152.13 ± 35.50		

* $P < 0.05$ 。

表 1 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况的单因素分析 $[(\bar{x} \pm s)/n(\%), n = 1671](2)$

Tab. 1 Univariate analysis of nurses' knowledge of feeding care for patients with post-stroke dysphagia $[(\bar{x} \pm s)/n(\%), n = 1671](2)$

项目	人数	相关知识认知情况得分	t/F	P
是否知晓《团标》的颁布时间			0.813	0.417
是	832(49.79)	163.13 ± 32.06		
否	839(50.21)	161.98 ± 25.52		
所在科室是否根据《团标》，开展此类患者护理			-5.287	<0.001*
没有开展	317(18.97)	154.87 ± 31.70		
部分开展	1354(81.03)	164.35 ± 27.99		
学习《团体标准》的途径			1.220	0.304
科室培训	1059(63.38)	162.15 ± 29.96		
中华护理学会官网自学	237(14.18)	165.46 ± 27.15		
网络信息推送	247(14.78)	160.79 ± 25.58		
学术交流会议	88(5.27)	165.23 ± 29.56		
无	40(2.39)	160.88 ± 30.46		

* $P < 0.05$ 。

表 2 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况中前 4 位和后 4 位的条目 ($n = 1671$)

Tab. 2 Top 4 and bottom 4 items regarding nurses knowledge of feeding care for patients with post-stroke dysphagia ($n = 1671$)

得分率前4位的条目	得分率(%)	得分率后4位的条目	得分率(%)
鼻胃管/鼻肠管喂养结束后, 患者应保持半卧位的时间	96.17	视频吞咽造影检查(VFSS)的适应症选择	25.97
进食后体位的选择	96.05	中、重度意识障碍患者的GCS评分范围	31.36
间歇经口至食管管饲时患者的体位的摆放	95.27	间歇经口至食管管饲的注食速度	42.55
间歇经口至食管管饲后营养管的护理	95.15	改良容积-黏度吞咽测试(VVST-CV)的评估内容	49.01

(162.55 ± 28.96)分。单因素分析结果显示, 性别、年龄、科室、职称、是否为专科护士、是否直接护理过脑卒中吞咽障碍患者、所在科室是否根据《团标》, 开展此类患者护理等因素分布不同时, 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况得分比较, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 见表 1。

2.2.2 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况的多因素线性回归分析结果 以护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况得分作为因变量, 将单因素分析有统计学意义($P < 0.05$)的变量作为自变量, 在单因素分析的基础上做多因素线性回归分析。根据多因素线性回归分析对纳入方程变量的要求, 无序多分类如科室等及无线性趋势的有序分类变量应设置成哑变量, 其中年龄变量共设置 6 个分层, 选取分层在中间区间的 31 ~ 35 岁组作为参照, 以实现高、低年龄双向对比, 自变量赋值见表 3。经多因素线性回归分析显示, 性别、年龄、科室、职称、所在科室是否根据《团标》, 开展脑卒中后吞咽障碍患者进食护理是护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理

相关知识认知水平的影响因素($P < 0.05$)。本研究采用方差膨胀因子(variance inflation factor, *VIF*)进行共线性检验, 结果显示所有纳入回归模型的自变量 *VIF* 值均在 1.0~2.3 之间(均 < 5), 表明变量间不存在严重多重共线性, 回归模型稳定性良好, 见表 4。

2.3 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能的掌握情况

2.3.1 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况的单因素分析结果 1671 名护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况得分为(45.47 ± 8.10)分。护士对相关技能掌握排名前 3 位和后 3 位的条目见表 5。单因素分析结果显示, 性别、年龄、科室、工作年限、职称、是否为专科护士、是否直接护理过脑卒中吞咽障碍患者、是否学习过《团标》、是否知晓《团标》的颁布时间、所在科室是否根据《团标》, 开展此类患者护理、学习《团标》的途径等因素分布不同时, 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况得分比较, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 见表 6。

表 3 自变量赋值方式
Tab. 3 Assignment of independent variables

自变量	赋值方式
性别	女=1; 男=2
年龄(岁)	以“31~35”为参照, 设置哑变量; X2≤25(1, 0, 0, 0, 0); X3=25~30(0, 1, 0, 0, 0); X4=36~40(0, 0, 1, 0, 0); X5=41~45(0, 0, 0, 1, 0); X6=>45(0, 0, 0, 0, 1)
科室	以“神经内科”为参照, 设置哑变量; X2=神经外科(1, 0, 0, 0); X3=康复科(0, 1, 0, 0); X4=脑血管病科(0, 0, 1, 0); X5=老年科(0, 0, 0, 1)
工作年限(年)	<5=1; 5~10=2; 11~15=3; >15=4
职称	护士=1; 护师=2; 主管护师=3; 副主任护师及以上=4
是否为专科护士	是=1; 否=2
是否直接护理过脑卒中吞咽障碍患者	是=1; 否=2
是否学习过《团标》	系统学习过=1; 粗略看过=2; 听说过但没看过=3; 完全不知道=4
是否知晓《团标》的颁布时间	知晓=1; 不知晓=2
所在科室是否根据《团标》, 开展此类患者护理	没有开展=1; 部分开展=2
学习《团标》的途径	以“科室培训”为参照, 设置哑变量; X2=中华护理学会官网自学(1, 0, 0, 0); X3=网络信息推送(0, 1, 0, 0); X4=学术交流会议(0, 0, 1, 0); X5=无(0, 0, 0, 1)

表 4 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况的多因素线性回归分析($n=1671$)
Tab. 4 Multiple linear regression analysis of nurses' knowledge of feeding care for patients with post-stroke dysphagia ($n=1671$)

项目	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>t</i>	<i>P</i>	<i>VIF</i>
常量	150.007	7.857	—	19.091	<0.001*	—
性别	-9.929	3.865	-0.063	-2.569	0.010*	1.041
年龄(对照组: 31~35)						
<25	6.949	3.654	0.059	1.902	0.057	1.693
25~30	-2.415	1.985	-0.039	-1.216	0.224	1.760
36~40	-3.091	2.124	-0.041	-1.455	0.146	1.378
41~45	-5.811	2.770	-0.057	-2.098	0.036*	1.304
>45	-8.140	3.249	-0.069	-2.505	0.012*	1.316
科室(对照组: 神经内科)						
神经外科	3.523	1.986	0.050	1.774	0.076	1.412
康复科	4.661	2.006	0.065	2.323	0.020*	1.368
脑血管病科	-2.527	3.194	-0.021	-0.791	0.429	1.216
老年科	0.144	2.062	0.002	0.070	0.944	1.521
职称	5.414	1.314	0.149	4.120	<0.001*	2.288
是否为专科护士	-2.211	1.774	-0.031	-1.246	0.213	1.046
是否直接护理过脑卒中吞咽障碍患者	-2.230	1.987	-0.031	-1.122	0.262	1.310
所在科室是否根据《团标》, 开展脑卒中后吞咽障碍患者进食护理	9.153	1.833	0.124	4.992	<0.001*	1.074

$R^2=0.050$, 调整 $R^2=0.042$, $F=6.171$, $*P<0.05$ 。

2.3.2 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况的多因素线性回归分析结果 以护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况得分作为因变量, 以单因素分析中具有统计学意义($P<0.05$)的变量作为自变量, 进行多因素线性回归分析。自变量赋值方式见表 3。多因素线性

回归分析显示, 科室、职称、是否为专科护士、是否直接护理过脑卒中吞咽障碍患者、是否学习过《团标》、是否知晓《团标》的颁布时间、所在科室是否根据《团标》, 开展此类患者护理、学习《团标》的途径是护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握水平的影响因素($P<0.05$)。

表 5 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况前 3 位和后 3 位的条目($n = 1671$)

Tab. 5 Top 3 and bottom 3 items regarding nurses' mastery of skills related to feeding care for patients with post-stroke dysphagia ($n = 1671$)

前3位的条目	掌握人数(n)	后3位的条目	掌握人数(n)
遵医嘱为吞咽障碍患者留置胃管	1053	使用改良容积-黏度吞咽测试对改良洼田饮水试验筛查, 结果为可疑或异常的新入院患者进行吞咽障碍评估	413
帮助吞咽障碍患者调整进食体位	888	帮助吞咽障碍患者调整进食一口量和黏稠度	617
帮助吞咽障碍患者选择合适的进食器具	803	使用改良洼田饮水试验对新入院患者进行吞咽障碍筛查	648

表 6 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况的单因素分析 [$(\bar{x} \pm s)/n(\%)$, $n = 1671$](1)

Tab. 6 Univariate analysis of nurses' mastery of skills related to feeding care for patients with post-stroke dysphagia [$(\bar{x} \pm s)/n(\%)$, $n = 1671$](1)

项目	人数	相关知识认知情况得分	t/F	P
性别			2.929	0.003*
男	58(3.47)	42.41 ± 8.45		
女	1613(96.53)	45.58 ± 8.07		
年龄(岁)			5.744	<0.001*
<25	109(6.52)	42.81 ± 7.14		
25 ~ 30	522(31.24)	45.01 ± 8.23		
31 ~ 35	484(28.96)	45.35 ± 7.98		
36 ~ 40	299(17.89)	47.21 ± 7.89		
41 ~ 45	150(8.98)	45.37 ± 8.65		
>45	107(6.40)	46.19 ± 7.77		
科室			19.350	<0.001*
神经内科	487(29.14)	47.61 ± 7.07		
神经外科	369(22.08)	43.96 ± 8.27		
康复科	344(20.59)	46.23 ± 7.44		
脑血管病科	102(6.10)	41.69 ± 10.07		
老年科	369(22.08)	44.47 ± 8.36		
学历			1.863	0.134
中专	10(0.60)	45.20 ± 9.77		
大专	199(11.91)	44.21 ± 8.12		
本科	1453(86.95)	45.64 ± 8.08		
研究生及以上	9(0.54)	44.89 ± 7.99		
工作年限(年)			6.438	<0.001*
<5	324(19.39)	43.86 ± 7.98		
5 ~ 10	493(29.50)	45.37 ± 8.05		
11 ~ 15	464(27.77)	45.94 ± 8.01		
>15	390(23.34)	46.36 ± 8.19		
职称			6.124	<0.001*
护士	204(12.21)	43.31 ± 7.92		
护师	659(39.44)	45.55 ± 7.90		
主管护师	685(40.99)	45.83 ± 8.30		
副主任护师及以上	123(7.36)	46.57 ± 7.76		
是否为专科护士			5.396	<0.001*
是	334(19.99)	47.59 ± 7.45		
否	1337(80.01)	44.94 ± 8.17		

* $P < 0.05$ 。

表 6 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况的单因素分析 $[(\bar{x} \pm s)/n(\%), n = 1671](2)$

Tab. 6 Univariate analysis of nurses' mastery of skills related to feeding care for patients with post-stroke dysphagia $[(\bar{x} \pm s)/n(\%), n = 1671](2)$

项目	人数	相关知识认知情况得分	t/F	P
是否直接护理过脑卒中吞咽障碍患者			11.077	<0.001*
是	1 338(80.07)	46.62 ± 7.48		
否	333(19.93)	40.82 ± 8.81		
是否学习过《团标》			107.209	<0.001*
系统学习过	599(35.85)	49.36 ± 6.38		
粗略看过	804(48.11)	44.27 ± 7.73		
听说过但没看过	228(13.64)	41.01 ± 8.04		
完全不知道	40(2.39)	36.55 ± 10.79		
是否知晓《团标》的颁布时间			16.939	<0.001*
是	832(49.79)	48.58 ± 6.57		
否	839(50.21)	42.38 ± 8.29		
所在科室是否根据《团标》，开展此类患者护理			-9.146	<0.001*
没有开展	317(18.97)	41.52 ± 8.73		
部分开展	1 354(81.03)	46.39 ± 7.66		
学习《团体标准》的途径			21.448	<0.001*
科室培训	1 059(63.38)	46.68 ± 7.73		
中华护理学会官网自学	237(14.18)	44.70 ± 7.81		
网络信息推送	247(14.78)	42.28 ± 8.31		
学术交流会议	88(5.27)	44.02 ± 8.35		
无	40(2.39)	40.55 ± 9.41		

* $P < 0.05$ 。

本研究采用方差膨胀因子(VIF)进行共线性检验,结果显示所有纳入回归模型的自变量 VIF 值均在 1.0 ~ 5.0 之间(均<5),表明变量间不存在严重多重共线性,回归模型稳定性良好,见表 7。

2.4 护士对《团标》的学习情况

参与调查的护士中有 832 名护士知晓《团标》的颁布时间,其学习情况见表 8。

3 讨论

3.1 进一步加强《团标》的宣传推广

本研究发现云南省三级医院护士对该《团标》的整体认知与培训覆盖率偏低。调查显示,仅 49.79% 的护士知晓《团标》颁布时间,仅 35.85% 的护士系统学习过《团标》,说明《团标》的临床推广与培训工作仍需加强。团体标准被一线护士熟知掌握,才能发挥规范临床工作的作用,完善培训传播体系是提升脑卒中吞咽障碍护理质量的首要前提。因此,建议相关专家在学术会议中传播《团标》^[13],调查发现有 74.99% 的护士希望依托科室内部学习掌握《团标》,可

能与该模式具备学用结合、同伴互助等优势有关,因此建议护理管理者将《团标》的学习纳入到科室以及专科护士的常态化培训^[14-15],同时优化脑卒中吞咽障碍患者进食护理管理流程,提高护士知晓率。

3.2 护士对《团标》内容的认知有待提高,相关影响因素较多

协会、团体应积极主导团体标准的制定与实施,以发挥其在专业实践中的关键作用^[16]。本研究表明,护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况得分为(162.55 ± 28.96)分,处于中等水平。吞咽障碍相关护理知识是护士必须掌握的内容^[17],多项研究表明,护士对脑卒中吞咽障碍相关知识的认知处于中等水平^[18-19],可能原因是未进行规范化知识培训,护士缺乏对吞咽障碍的关注及重视^[20]。建议相关科室护理管理者注重科室护士的培训及考核,提高护士的知识认知水平。

本研究中护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关知识认知情况多因素回归分析中回归模型拟合度调整 R^2 仅 0.042,提示模型解释力极弱,可

表 7 护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况的多因素线性回归分析($n = 1671$)

Tab. 7 Multiple linear regression analysis of nurses' mastery of skills related to feeding care for patients with post-stroke dysphagia ($n = 1671$)

项目	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>t</i>	<i>P</i>	<i>VIF</i>
常量	58.558	2.116	—	27.674	<0.001*	—
性别	-1.736	0.938	-0.039	-1.851	0.064	1.053
年龄(对照组: 31 ~ 35)						
<25	0.282	0.981	0.009	0.287	0.774	2.097
25 ~ 30	-0.032	0.557	-0.002	-0.057	0.955	2.387
36 ~ 40	0.897	0.565	0.042	1.587	0.113	1.677
41 ~ 45	0.054	0.768	0.002	0.071	0.944	1.722
>45	0.802	0.879	0.024	0.912	0.362	1.655
科室(对照组: 神经内科)						
神经外科	-1.883	0.483	-0.097	-3.901	<0.001*	1.434
康复科	-0.844	0.488	-0.042	-1.732	0.083	1.389
脑血管病科	-2.104	0.779	-0.062	-2.701	0.007*	1.243
老年科	-0.811	0.500	-0.042	-1.620	0.105	1.541
工作年限(年)	0.117	0.339	0.015	0.344	0.731	4.532
职称	0.677	0.330	0.067	2.053	0.040*	2.475
是否为专科护士	-1.009	0.431	-0.050	-2.341	0.019*	1.063
是否直接护理过脑卒中吞咽障碍患者	-3.175	0.487	-0.157	-6.525	<0.001*	1.351
是否学习过《团标》	-2.152	0.265	-0.199	-8.132	<0.001*	1.403
是否知晓《团标》的颁布时间	-4.086	0.379	-0.252	-10.789	<0.001*	1.282
所在科室是否根据《团标》, 开展此类患者护理	1.897	0.461	0.092	4.116	<0.001*	1.168
学习《团标》的途径(对照组: 科室培训)						
中华护理学会官网自学	0.032	0.507	0.001	0.064	0.949	1.120
网络信息推送	-1.261	0.513	-0.055	-2.456	0.014*	1.187
学术交流会议	-1.525	0.774	-0.042	-1.970	0.049*	1.069
无	-2.085	1.129	-0.039	-1.846	0.065	1.066

$R^2=0.296$, 调整 $R^2=0.287$, $F=33.033$, * $P < 0.05$ 。

表 8 护士对《团标》的学习情况($n = 1671$)

Tab. 8 Nurses' learning status regarding the Group Standard ($n = 1671$)

项目	频数(名)	百分率(%)
希望学习《团标》的途径		
科室内部学习与实践	1 253	74.99
同事探讨	60	3.59
网络信息推送	161	9.63
外出学习	197	11.79
通过调查问卷, 是否增加对该项《团标》的认知		
是	1 443	86.36
否	228	13.64
所在科室没有开展的操作有哪些		
每周每人进行两次吞咽功能筛查与评估	981	58.71
改良容积黏度测试(VVST-CV)	1 125	67.32
使用增稠剂调整患者饮食	930	55.66
间歇经口至食管管饲	808	48.35

能的原因是：本研究纳入的自变量未全面覆盖知识获取的关键驱动因素，例如：学习的意愿、学习的频次等，现有变量对《团标》知识掌握程度的影响具有间接性与有限性。调整 R^2 为 0.042，虽提示模型解释力较弱，但纳入模型的部分自变量通过了统计学检验 ($P < 0.05$)，其关联效应具有统计学意义，仍能为针对性培训提供部分参考。

本研究结果显示，女性、年龄在 31~35 岁、职称较高，以及所在科室根据《团标》，开展过脑卒中吞咽障碍患者护理的护士对脑卒中吞咽障碍进食护理相关知识的认知水平较高。分析原因如下：(1) 女性护士的知识认知水平较男性护士较高，可能是此次调查的女性护士人数占比较高，导致该研究结果；(2) 年龄在 31~35 岁之间的护士知识认知水平较其他年龄段高，可能的原因是：该年龄段的护士正处于临床经验积累较多及知识掌握牢靠的职业发展稳定期；35 岁以上护士知识更新节奏变慢，对新标准、新技能关注度降低，认知水平受一定影响。提示需针对高年资护士开展常态化强化培训，改善知识固化问题；(3) 本研究显示，康复科护士脑卒中吞咽障碍患者进食护理知识水平显著高于神经内科护士。原因可能为：康复科为脑卒中吞咽障碍患者康复的主要科室，进食护理属于常规工作，且专科培训围绕吞咽护理、营养支持开展，知识更新更为系统；神经内科以急性期病情监护、基础护理为主，吞咽进食护理实践及专项培训相对较少。提示应强化相关科室的专项培训，缩小科室间差距，为患者提供同质化护理服务；(4) 高职称及职务的护士主动获取学习前沿知识的意愿更强，所知获取学习资料的途径更多，更容易获取学习资料^[21-22]；(5) 所在科室根据《团标》，开展过脑卒中吞咽障碍患者护理的护士，因前期完成对应学习，知识掌握情况更好。因此，建议建立标准化培训与考核机制；加强护士的在职培训，引导护士树立终身学习意识，提升临床护理能力，能更好地护理患者。

3.3 护士对《团标》中涉及的相关技能掌握度尚可，相关影响因素较多

本研究结果显示，护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况得分为 (45.47 ± 8.10) 分。护士对脑卒中后吞咽障碍进食护理相关技能掌握情况尚可，可能与大部分技能使用频率较高有关。本研究显示，高职称、专科护士、有相关照护经历、知晓并系统学习过《团标》、参与过科室《团标》培训学习、所在科室根据《团标》开展过脑卒中吞咽障碍患者护理的护士，吞咽障

碍进食护理技能掌握更好。原因可能如下：(1) 高职称护士临床经验丰富，且在职称晋升过程中接受过系统专科培训，对吞咽障碍进食护理的相关知识技能掌握更为扎实；(2) 专科护士通过系统化的理论和实践培训，其专科理论知识与操作技能水平较高^[23-24]；(3) 护理过脑卒中吞咽障碍患者及所在科室根据《团标》开展过脑卒中吞咽障碍患者的护理的护士，有相关的护理经验，其技能掌握较高^[25]；(4) 系统学习过《团标》的护士，可能与科室管理者较注重该《团标》的培训，开展过相关技能的培训及应用有关。本研究调查发现，临床开展率偏低的操作依次为：改良容积-黏度测试、每周至少 2 次吞咽功能筛查与评估、使用增稠剂调整饮食、间歇经口至食管管饲。以上项目临床开展率偏低，反映云南省三级医院护士在改良容积-黏度测试、间歇经口至食管管饲等专科性、操作性较强的技能上掌握程度仍有待提升，对《团标》中推荐的规范化评估与干预技术落实有待增强；也反映出部分科室在吞咽功能常规筛查、饮食个体化调整等基础流程上尚未形成常态化、标准化的工作机制。这可能与专科培训不足、技术推广不均衡、科室资源配置差异及医护人员对新型护理技术的认知不足等有关。技能的精熟，有赖于知识基础、临床实践、专业身份和主动学习行为的共同作用。因此，建议在云南省内建立分级推广与帮扶机制，由已规范开展上述技术的单位牵头举办专项培训班，通过现场示教、案例分享、标准化流程推广等形式，向未开展或开展不足的医院进行经验输出与技术下沉，精准匹配护士期望的学习方式。同时，可依托护理专科联盟、医共体等平台，建立技术推广与持续指导模式，推动吞咽障碍进食护理关键技术的规范化普及，逐步缩小差距，整体提升云南省内脑卒中后吞咽障碍患者进食护理的专业化水平。

整体来看，云南省三级医院护士对《团标》的相关知识技能掌握不足，核心操作开展率较低。可能与目前省内针对该领域的系统性培训较少、标准化流程推广缺乏持续性督导有关，加之临床护理工作量大、专项学习时间有限，进一步加大了《团标》落地与技能提升的难度。这启示应立足云南实际，统筹资源，建立“省级牵头、区域帮扶、基层覆盖”的阶梯式推广模式，通过现场培训、技术帮扶、质量监督，逐步缩小差距，提升全省吞咽障碍护理同质化水平。

综上所述，本研究揭示了云南省护士在《团标》认知方面的现状，从知识和技能两方面分析

了其背后的影响因素。研究结果显示, 云南省护士对《脑卒中后吞咽障碍患者进食护理》团体标准的知识认知水平及技能掌握度有待提升。未来, 需加强《团标》的宣传与推广, 设计精准的培训干预方案, 提升护理实践的标准化与专业化水平。本研究的局限性: 本研究采用了分层抽样法, 虽然样本量充足, 但研究样本在医院等级以及护士群体的人口学特征上未能完全代表该省护士的总体情况。未来研究可采用多阶段分层抽样, 扩大研究对象至二级及以下多层级医疗机构, 能更全面了解云南省护士对《团标》的掌握情况, 后续可依据研究结果开展前瞻性干预研究, 验证针对性培训效果, 为《团标》的推广实施提供参考。

[参考文献]

- [1] Daniels S K, Pathak S, Mukhi S V, et al. The relationship between lesion localization and dysphagia in acute stroke[J]. *Dysphagia*, 2017, 32(6): 777-784.
- [2] 赵鹏, 姚玉婷, 贾贤达, 等. 星状神经节阻滞联合 YS1001P 治疗仪治疗急性脑梗死伴吞咽困难临床观察 [J]. 河北医科大学学报, 2024, 45(9): 1002-1006.
- [3] Zhang M, Li C, Zhang F, et al. Prevalence of dysphagia in China: An epidemiological survey of 5943 participants [J]. *Dysphagia*, 2021, 36(3): 339-350.
- [4] Smithard D G, O' Neill P A, Park C, et al. Complications and outcome after acute stroke: Does dysphagia matter[J]. *Stroke*, 1996, 27(7): 1200-1204.
- [5] Mann G, Hankey G J, Cameron D. Swallowing disorders following acute stroke: Prevalence and diagnostic accuracy[J]. *Cerebrovasc Dis*, 2000, 10(5): 380-386.
- [6] 胡洁琼, 张晓颖. 老年脑梗死后吞咽障碍患者 1 个月内发生吸入性肺炎 Nomogram 预测模型构建 [J]. 河北医科大学学报, 2024, 45(6): 638-645.
- [7] 韩志英, 张淑娟, 罗永梅, 等. 脑卒中后吞咽障碍护理的研究进展 [J/OL]. 中华脑血管病杂志(电子版), 2020, 14(2): 80-84.
- [8] Eltringham S A, Kilner K, Gee M, et al. Impact of dysphagia assessment and management on risk of stroke-associated pneumonia: A systematic review[J]. *Cerebrovasc Dis*, 2018, 46(3-4): 97-105.
- [9] 刘天云, 陈科容, 周文刚, 等. 卒中吞咽功能障碍患者生活状况及不同体位对吞咽功能影响的研究 [J]. 昆明医科大学学报, 2024, 45(8): 182-187.
- [10] 中华护理学会. T/CNAS 40—2023 脑卒中后吞咽障碍患者进食护理团体标准 [S]. 2023.
- [11] 王克芳, 徐东娟, 王雅琦. 护理领域量表类论文问题分析及建议 [J]. *中华护理杂志*, 2024, 59(3): 287-291.
- [12] 李峥, 刘宇. 护理学研究方法 [M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 92.
- [13] 石海燕, 韩中彦, 马骁, 等. 1350 名护士对《成人鼻肠管留置与维护》团体标准认知情况的调查研究 [J]. *中华护理杂志*, 2025, 60(13): 1617-1623.
- [14] 田君叶, 吴欣娟, 路潜, 等. 专科护士同质化培训管理方案的构建与应用研究 [J]. *中华护理杂志*, 2023, 58(4): 452-458.
- [15] 罗芳, 池清华. 护理人员对《成人氧气吸入疗法护理》团体标准知识掌握现状调查 [J]. *中国卫生标准管理*, 2025, 16(8): 1-4.
- [16] 冯岚, 李静, 姚妙洁, 等. 团体标准政策解析和中华预防医学会团体标准化实践 [J]. *中华流行病学杂志*, 2019, 40(4): 371-375.
- [17] 李文文, 司树梅, 王银萍, 等. 国内护理人员吞咽障碍知行现状及对策研究进展 [J]. *护理研究*, 2023, 37(13): 2383-2386.
- [18] 孙倩, 苏尹, 刘洁, 等. 神经科护士对卒中患者吞咽障碍的认知现状及影响因素研究 [J]. *中华护理教育*, 2021, 18(3): 248-252.
- [19] 马珂珂, 郭园丽, 董小方, 等. 河南省护士对脑卒中患者吞咽障碍筛查与评估的现状调查 [J]. *中华护理杂志*, 2020, 55(8): 1196-1200.
- [20] Luo C R, Wei J Y, Zhang X M. A multicenter cross-sectional survey of the knowledge, attitudes, and practices of geriatric nurses regarding dysphagia care[J]. *Ann Palliat Med*, 2022, 11(1): 16-25.
- [21] Islam M R, Biswas H B, Hossain M S, et al. Knowledge and practice of nurses on pediatric pain management in bangladesh[J]. *Mymensingh Med J*, 2020, 29(1): 86-91.
- [22] 陆秋芳, 赵翠松, 覃英雪, 等. 南宁市神经内科护士对脑卒中吞咽障碍患者护理知识和态度的调查报告 [J]. *中国实用护理杂志*, 2019, 35(25): 1951-1956.
- [23] 罗媛容, 陈妙霞, 安德连, 等. 吞咽专科护联体的构建与初步实践 [J]. *护理研究*, 2020, 34(13): 2409-2412.
- [24] 李慧娟, 於雪英, 安德连, 等. 吞咽护理专科培训的设计及效果评价 [J]. *中华护理教育*, 2020, 17(1): 68-72.
- [25] 邓建玉, 陈亚丹. 三级综合性医院护士对《成人肠内营养支持的护理》团体标准执行情况调查 [J]. *中国卫生标准管理*, 2023, 14(20): 1-5.