

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2025.06.010

护士口腔健康素养现状及其影响因素

潘玲玲¹ 董奥奇² 杨正霞³¹ 皖南医学院第一附属医院心脏重症监护室, 芜湖 241001;² 浙江大学医学院附属第四医院, 义乌 322000; ³ 皖南医学院第一附属医院护理部, 芜湖 241001)

摘要 **目的** 了解护士口腔健康素养现状并探讨其影响因素。**方法** 于 2023 年 11 月—2024 年 1 月, 采用便利抽样法选取安徽、浙江、江苏等 404 名护士作为研究对象, 通过一般资料量表、口腔健康素养量表、中文版口腔保健自我效能量表、社会支持量表、口腔健康管理自我效能与态度量表进行问卷调查并分析。**结果** 404 名护士口腔健康素养得分为 (39.05 ± 11.36) 分。多元线性回归分析显示, 护士口腔保健自我效能、学历、每天刷牙次数、口腔健康管理自我效能与态度、月收入、所在科室、社会支持、职称是护士口腔健康素养的影响因素 (调整 $R^2 = 0.609, P < 0.05$)。**结论** 护士口腔健康素养处于中等偏上水平, 医院管理者应当从可控因素入手, 针对性制定相应策略, 落实可行培训方案, 提高护士口腔健康素养水平。

关键词 护士; 口腔健康素养; 口腔保健效能; 影响因素**中图分类号**: R192.6 **文献标识码**: A **文章编号**: 1000-9760(2025)12-539-05

Current status of nurses' oral health literacy and its influencing factors

PAN Lingling¹, DONG Aoqi², YANG Zhengxia³¹ Cardiac Intensive Care Unit, First Affiliated Hospital of Wannan Medical College, Wuhu 241001, China;² Fourth Affiliated Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, Yiwu 322000, China;³ Nursing Department, First Affiliated Hospital of Wannan Medical College, Wuhu 241001, China)

Abstract: Objective To understand the current situation of nurses' oral health literacy and explore the influencing factors. **Methods** From November 2023 to January 2024, a total of 404 nurses from Anhui, Zhejiang, Jiangsu and other provinces were selected as research subjects by convenience sampling. A questionnaire survey was conducted and analyzed using the General Information Scale, Oral Health Literacy Scale, Chinese Version of Oral Health Self-Efficacy Scale, Social Support Scale, and Oral Health Management Self-Efficacy and Attitude Scale. **Results** The oral health literacy score of 404 nurses was 39.05 ± 11.36 . Multiple linear regression analysis showed that nurse oral health self-efficacy, educational background, number of brushing teeth per day, oral health management self-efficacy and attitude, monthly income, department, social support, and professional title were the factors influencing nurses' oral health literacy (adjusted $R^2 = 0.609, P < 0.05$). **Conclusion** The oral health literacy of nurses is above the middle level. Hospital managers should start from controllable factors, formulate corresponding strategies, implement feasible training programs, and improve the level of oral health literacy of nurses.

Keywords: Nurses; Oral health literacy; Oral health care efficacy; Influencing factors

口腔健康素养是指个人获取、处理和理解做出适当口腔健康决定所需的基本健康信息和服务能

力^[1]。口腔健康素养是健康素养的一个分支, 与多种慢性病相关, 对改善患者口腔健康发挥着重要作用^[2-3]。研究表明, 护士口腔健康素养水平可影响其护理患者的口腔健康状况^[4]。例如, 社区护士可在口腔保健、筛查及转诊存在口腔健康问题患者至口腔专科医生以及促进老年人良好的日常口腔卫生保健行为中发挥重要的作用^[5]。护士作为

[基金项目] 安徽省社会科学创新发展研究课题 (2023CX102); 安徽省哲学社会科学规划青年项目 (AHSKQ2020D130); 芜湖市科技计划项目 (2023rkx15)

[通信作者] 董奥奇, E-mail: daq6688@ qq. com

健康教育的核心执行者,强化护士在患者口腔健康管理中的作用具有重要的意义,有利于提高患者的健康管理能力,减轻相应并发症^[6]。国内关于口腔健康素养的研究目前处于探索阶段,且主要是关于青少年、儿童,以及口腔疾病患者的口腔健康素养水平调查及评估工具的开发,对护士群体关注较少。本研究旨在调查护士口腔健康水平,探讨影响护士口腔健康素养的影响因素,增强护士的口腔保健意识以促进对患者健康教育,以期减轻患者口腔疾病,为后期口腔保健干预策略提供参考与依据。

1 对象与方法

1.1 一般资料

于 2023 年 11 月—2024 年 1 月,采用便利抽样法选取安徽、浙江、江苏等 404 名护士作为研究对象。纳入标准:1)年龄 ≥ 18 岁;2)具有护士职业资格证书;3)工作时间 ≥ 1 年;4)对本研究知情同意。排除标准:1)进修护士;2)非在岗护士。本研究已获取皖南医学院第一附属医院伦理委员会批准[(2023)伦研第(142)号]。

1.2 调查工具

1.2.1 一般资料量表 查阅相关文献后自行设计一般资料量表,包括护士性别、职称、工作年限、每天刷牙次数、是否使用牙线等。

1.2.2 简约版口腔健康素养量表(Short Form of Health Literacy Dental Scale, HeLD-14) 国外学者 Jones 等^[7]研制,国内学者颜文等^[8]于 2021 年汉化,量表共计 7 维度,14 条目,量表采用 Likert 5 级评分法,答“完全可以”得 1 分,答“无法做到”为 5 分。统计时将 5 记 0 分,4 分记 1 分,3 分记 2 分,2 分记 3 分,1 分记 4 分,总分共计 56 分,得分越高代表口腔健康素养水平越高。量表 Cronbach's α 为 0.908。

1.2.3 口腔保健自我效能量表(Self-Efficacy Scale for Self-Care, SESS) 国外学者 Kakudate 等^[9]研制,我国学者吴迪等^[10]汉化。共 15 条目,3 维度,采用 Likert 5 级评分法,计 1~5 分,总分 75 分,得分越高代表口腔保健自我效能水平越高。量表的 Cronbach's α 为 0.879。

1.2.4 简约版社会支持量表(Oxford social Support Scale-3, OSS-3) 共计 3 个题目。分别为“有麻烦时,有多少人可以依靠”“身边人在你做的事情上表现出多少关注”“如果需要帮助,你有多

容易得到帮助”共计 14 分,得分越高代表其社会支持水平越高^[11]。本研究量表 Cronbach's α 为 0.772。

1.2.5 口腔健康管理自我效能与态度量表(Providing Mouth Care Scale, PMCs) 由美国学者 Wretma 等^[12]研制,国内学者安欣等^[13]汉化,共 2 维度 21 条目。采用 Likert 4 级评分法,完全不同意为 1 分,非常同意为 4 分,评分越高表示护士口腔健康管理自我效能与态度越好。量表 Cronbach's α 为 0.807。

1.3 调查方法

研究员通过问卷星将二维码转发至个人。最终收集问卷共 450 份,剔除 46 份无效问卷,有效问卷共计 404 份,有效回收率为 89.8%。发放问卷前由研究者详细解释本次调查的目的,纳排标准,并通过问卷星设定每 IP 仅能填写一次,全部题目均为必答题,填写时间低于 3 min 者不合格。调查结束后,双人核对,后台查看地址来源,所用时长,并浏览问卷,去除规律、雷同答卷。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 27.0 统计分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 描述,单因素分析采用 t 检验、方差分析。相关性分析采用 Pearson 相关性分析。多因素分析采用多元逐步回归分析。本研究采用标准化得分率进行得分换算,得分率=总分(或各维度得分)/量表满分(或各维度满分) $\times 100\%$ 。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

404 名护士,男 88 名(21.8%),女 316 名(78.2%);18 岁~134 名(33.1%),31 岁~180 名(44.6%),41 岁~90 名(22.3%);城市 56 名(13.9%),城镇 92 名(22.8%),农村 256 名(63.4%)。见表 2。

2.2 护士口腔健康素养量表评分

404 名护士口腔健康素养量表评分(39.05 ± 11.36)分,得分率为 69.7%;其中接受能力维度(5.73 ± 1.91)分,得分率为 71.7%;理解维度(5.64 ± 2.11)分,得分率为 70.5%;支持维度(5.63 ± 2.00)分,得分率为 70.3%;经济负担维度(5.68 ± 2.01)分,得分率为 71.0%;就医维度(5.65 ± 2.06)分,得分率为 70.7%;沟通维度(5.37 ± 2.26)分,得分率为 67.1%;应用维度(5.35 ± 2.29)分,得分率为 66.9%。见表 1。

表 1 护士口腔健康素养情况(n=404)

维度	条目数	得分(分, $\bar{x}\pm s$)	得分率/%
接受能力	2	5.73±1.91	71.7
理解	2	5.64±2.11	70.5
支持	2	5.63±2.00	70.3
经济负担	2	5.68±2.01	71.0
就医	2	5.65±2.06	70.7
沟通	2	5.37±2.26	67.1
应用	2	5.35±2.29	66.9
总量表	14	39.05±11.36	69.7

2.3 护士 SESS、OSS-3、PMCs 现状

护士 SESS 评分(55.67±12.34)分, OSS-3 评分(11.70±2.84)分, PMCs 评分(64.92±12.28)分。

2.4 不同护士口腔健康素养分析

不同月收入、所在科室、学历、是否患有慢性病、每天刷牙次数、职称、工作年限的护士口腔健康素养得分差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

2.5 护士 HeLD-14 评分与 SESS 评分、OSS-3 评分、PMCs 评分的相关性

护士 HeLD-14 评分与 SESS 评分、OSS-3 评分、PMCs 评分呈正相关($r=0.637、0.421、0.532, P<0.001$)。

2.6 护士口腔健康素养影响因素的多元逐步回归分析

以 HeLD-14 评分为因变量, 自变量为平均月收入、学历、是否有慢性病、刷牙次数/天、职称、工作年限、所在科室及 SESS 评分、OSS-3 评分、PMCs 评分。结果显示, SESS 评分、学历、每天刷牙次数、月收入、所在科室(以急诊/ICU 为参照, 口腔科、内科、外科、妇儿科及其他设置哑变量) PMCs 评分、OSS-3 评分、职称是护士口腔健康素养的主要影响因素($P<0.05$), 共计解释总变异的 60.9%, 见表 3。

3 讨论

3.1 护士口腔健康素养量表评分情况

护士口腔健康素养量表评分(39.05±11.36)分, 得分率为 69.7%, 高于刘芬等^[14]研究的社区工作者口腔基本知识的总知晓率, 可能原因是求学过程中所学专业课如口腔护理学对护士产生深远影响, 从而使护士群体口腔健康素养量表评分较高。本研究口腔健康素养接受维度量表评分最高, 应用

表 2 不同一般资料护士口腔健康素养评分比较(n=404)

项目	例数[n(%)]	得分($\bar{x}\pm s$)	t/F	P
年龄/岁			0.694	0.500
18~	134(33.1)	39.98±10.76		
30~	180(44.6)	38.70±11.66		
40~	90(22.3)	38.37±11.66		
性别			-1.652	0.099
男	88(21.8)	37.28±12.23		
女	316(78.2)	39.54±11.08		
户口所在地			2.334	0.098
城市	56(13.9)	42.07±8.72		
城镇	92(22.8)	38.37±11.81		
农村	256(63.3)	38.63±11.64		
平均月收入/元			14.503	<0.001
0~	11(2.7)	22.00±9.39		
3000~	129(31.9)	36.71±11.52		
5000~	164(40.6)	38.87±12.35		
7000~	62(15.4)	44.31±4.97		
10000~	38(9.4)	44.13±5.61		
所在科室			8.073	<0.001
急诊/ICU	52(12.9)	32.65±14.52		
口腔科	120(29.7)	42.93±8.20		
内科	87(21.5)	37.10±12.32		
外科	104(25.7)	40.14±10.24		
妇科、儿科	37(9.2)	38.00±10.77		
其他	4(1.0)	29.50±12.26		
医院等级			0.113	0.893
一级	64(15.8)	38.55±11.62		
二级	114(28.2)	39.39±11.18		
三级	226(60.0)	39.02±11.42		
婚姻状况			0.510	0.601
未婚	146(36.1)	39.39±11.34		
已婚	252(62.4)	38.76±11.39		
其他	6(1.5)	43.00±11.63		
学历			30.054	<0.001
专科	97(24.0)	31.95±13.45		
本科	271(67.1)	40.91±10.00		
硕士及以上	36(8.9)	44.19±4.99		
是否有慢性病			3.066	0.002
是	127(31.4)	41.58±9.25		
否	277(68.6)	37.89±12.04		
刷牙次数/d			-5.983	<0.001
≤1次	120(29.7)	34.06±13.55		
≥2次	284(70.3)	41.16±9.57		
是否使用牙线			0.269	0.788
是	28(6.9)	39.61±11.14		
否	376(93.1)	39.01±11.39		
职称			9.944	<0.001
护士	184(45.5)	36.45±12.55		
护师	105(26.0)	38.66±11.54		
主管护师	81(20.1)	43.72±6.74		
副高及以上	34(8.4)	43.21±8.00		
工作年限/年			3.693	0.026
1~	185(45.8)	37.40±12.53		
5~	158(39.1)	40.30±10.32		
10~	61(15.1)	40.82±9.55		

表 3 护士口腔健康素养影响因素的多元逐步回归分析($n=404$)

自变量	偏回归系数	标准回归系数	标准误	t	P
SESS 评分	0.393	0.427	0.035	11.244	<0.001
学历	3.291	0.161	0.672	4.899	<0.001
刷牙次数	5.151	0.207	0.785	6.563	<0.001
PMCs 评分	0.125	0.135	0.040	3.096	0.002
月收入	1.741	0.150	0.373	4.665	<0.001
所在科室					
口腔科	3.567	0.144	0.791	4.508	<0.001
OSS-3 评分	0.576	0.144	0.154	3.727	<0.001
职称	0.857	0.075	0.372	2.303	0.022

注:自变量赋值情况,平均月收入/元,0~=1,3 000~=2,5 000~=3,7 000~=4,10 000~=5;学历,专科=1,本科=2,硕士及以上=3;慢性病,有=1,否=2;刷牙次数/天, ≤ 1 次=1, ≥ 2 次=2;职称,护士=1,护师=2,主管护师=3,副高及以上=4。

维度量表评分最低。分析原因为护士可能接受了较为系统和全面的口腔健康教育,包括理论学习、案例分析等客观上提高了接受维度得分;同时,护士工作忙碌从而降低了自我依从性,导致应用维度得分下降。

3.2 护士口腔健康素养影响因素分析

3.2.1 SESS 评分 本研究提示护士口腔保健自我效能是护士口腔健康素养的影响因素,口腔保健自我效能越高,口腔健康素养越高。护士口腔保健自我效能是指个体对自己进行口腔保健活动的能力、信心和期望的评估,反映护士在维护自身口腔健康方面的自我认知和能力^[10]。高自我效能的护士更可能采取积极的口腔保健行为,主动寻求和学习口腔健康知识,从而提升自己的口腔健康素养。本研究护士口腔保健自我效能量表评分处于中高水平,提示护士应积极引导患者参与疾病治疗的全程及口腔健康教育方案的制定,讲解口腔疾病治疗成功的案例,告知患者口腔健康的可控性及可操作性,提升其自我效能感,激发患者维护口腔健康的责任感,继而提高患者的口腔健康素养水平。

3.2.2 学历 研究表明学历是护士口腔健康素养的影响因素之一,硕士学历护士口腔健康素养量表评分更高。在硕士教育阶段,学生在口腔基础知识和口腔健康管理方面的知识有了较大积累,对口腔健康管理了解更加深入,进而口腔健康素养更高^[15]。提示护理教育课程设置者应在专科及本科课程设置与课时分配中进一步优化口腔管理教育

内容,深化与拓展口腔基础知识内容,更好地提升护生的口腔健康素养水平,为未来从事临床工作的护士们提供良好知识框架,帮助提升口腔健康知识和技能水平,运用专业知识和技能来为患者提供最佳的护理服务。

3.2.3 刷牙次数 口腔健康素养水平随着刷牙次数和时间以及定期检查口腔状况的频率增加而提高^[16]。每天刷牙次数较少,降低口腔卫生健康状况,使口腔内梭杆菌属多样性与丰度增加,引发牙龈出血^[17]。因此,护士在日常护理工作中,应结合本身专业知识,对患者进行健康教育,针对性提高患者口腔健康素养。

3.2.4 PMCs 评分 本研究护士口腔健康素养与 PMCs 评分正相关,PMCs 评分越高,护士口腔健康素养越高。口腔健康管理自我效能是指护士对自己在口腔健康管理方面能力的信念和判断^[13]。自我效能感是影响疾病康复、促进患者健康行为转变的重要因素,自我效能感高者运用并坚持有效的健康行为,面对疾病时会采取积极健康的方式来应对,是疾病管理中的重要环节^[18]。本研究护士口腔保健自我效能处于中高水平,提示护士应积极引导患者参与疾病治疗的全程及口腔健康教育方案的制定,讲解口腔疾病治疗成功的案例,告知患者口腔健康的可控性及可操作性,提升其自我效能感,激发患者维护口腔健康的责任感,继而提高患者的口腔健康素养水平。

3.2.5 月收入 本研究提示月收入越高的护士口腔健康素养越高。可能由于护士收入越高,在日常生活中更有能力为自己和家人做口腔健康管理,定期检查自身口腔状况,对口腔健康的关注度也就越高,更容易将自身的专业知识和经济条件转化为更高的口腔健康素养。

3.2.6 所在科室 研究表明,与一般科室护士相比,口腔科护士口腔健康素养量表评分更高。口腔科护士通常需要接受更为专业和系统的口腔健康知识培训,同时,口腔科护士需要掌握一系列与口腔健康相关的专业技能,如口腔检查、洁牙、口腔护理等,他们不断学习和实践,口腔健康素养量表评分更高。提示其他科室的护士可以借鉴口腔科护士的经验,加强与口腔科等相关科室的合作与交流,共同学习和分享口腔健康知识,通过跨学科合作与交流,促进不同科室之间的信息共享和资源整合,为患者提供更加全面和优质的护理服务。

3.2.7 OSS-3 评分 本研究提示护士社会支持水平与口腔健康素养水平呈正相关,社会支持越强者,口腔健康素养水平越高。社会支持网络中的成员(如同事、朋友、家人)可以为护士提供口腔健康相关的信息和资源,有助于护士更好地了解口腔健康知识,掌握正确的口腔护理方法,并形成良好的口腔卫生习惯。提示医疗机构可以组织定期的团队建设活动,增强护士之间的凝聚力和相互支持,更好地为患者服务。

3.2.8 职称 研究表明职称是护士口腔健康素养的影响因素。由于高职称护士在护理过程中的临床操作技能和工作经验更加丰富,外出学习机会更多,丰富的实践经验有助于护士更好地理解 and 应对口腔健康问题,从而提升其口腔健康素养^[19]。护理管理者应为不同职称的护士提供有针对性的专业培训和教育,特别是针对口腔健康方面的知识和技能,鼓励护士在日常工作中加强与患者的沟通和教育,提高患者的口腔健康意识和自我管理能力和。

综上所述,护士口腔健康素养处于中等偏上水平。SESS 评分、学历、每天刷牙次数、PMCs 评分、月收入、不同科室、OSS-3 评分、不同职称是护士口腔健康素养的影响因素。医院管理者应从可控因素入手,有针对性地优化内在结构,制定相应策略,落实有效、实际、可行的培训方案,提高护士口腔健康素养水平。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

[1] Yan W, Li M, Luo L, et al. Oral health literacy and its associated factors among nurses: a cross-sectional study [J]. J Clin Nurs, 2023, 32(15-16): 5056-5064. DOI: 10. 1111/joen. 16750.

[2] 吴秋月, 蒋艳. 脑卒中病人口腔健康管理的研究进展[J]. 护理研究, 2021, 35(1): 93-98. DOI: 10. 12102/j. issn. 1009-6493. 2021. 01. 016.

[3] Firmino RT, Ferreira FM, Paiva SM, et al. Oral health literacy and associated oral conditions: a systematic review [J]. J Am Dent Assoc, 2017, 148(8): 604-613. DOI: 10. 1016/j. adaj. 2017. 04. 012.

[4] An R, Chen WF, Li S, et al. Assessment of the oral health literacy and oral health behaviors among nurses in China: a cross-sectional study [J]. BMC Oral Health, 2022, 22(1): 602. DOI: 10. 1186/s12903-022-02658-5.

[5] 李媛, 李广武, 马艳, 等. 微视频培训对社区护士老年人口腔健康筛查能力的影响[J]. 护理学杂志, 2024, 39(1): 103-

106. DOI: 10. 3870/j. issn. 1001-4152. 2024. 01. 103.

[6] 杨怡, 郑晓丹, 宋江园, 等. 种植义齿患者口腔健康管理的研究进展[J]. 护理学杂志, 2023, 38(7): 116-120. DOI: 10. 3870/j. issn. 1001-4152. 2023. 07. 116.

[7] Jones K, Brennan D, Parker E, et al. Development of a short-form Health Literacy Dental Scale (HeLD-14) [J]. Community Dent Oral Epidemiol, 2015, 43(2): 143-151. DOI: 10. 1111/cdoe. 12133.

[8] 颜文, Xiangqun Ju, Lisa Jamieson, 等. 简约版口腔健康素养量表的汉化及信效度研究[J]. 护理研究, 2021, 35(20): 3612-3616. DOI: 10. 12102/j. issn. 1009-6493. 2021. 20. 007.

[9] Kakudate N, Morita M, Sugai M, et al. Systematic cognitive behavioral approach for oral hygiene instruction: a short-term study [J]. Patient Educ Couns, 2009, 74(2): 191-196. DOI: 10. 1016/j. pec. 2008. 08. 014.

[10] 吴迪, 张燕, 梁会, 等. 牙周炎患者口腔保健自我效能量表的汉化及信效度评价[J]. 中华护理杂志, 2015, 50(6): 758-762. DOI: 10. 3761/j. issn. 0254-1769. 2015. 06. 026.

[11] Kocalevent RD, Berg L, Beutel ME, et al. Social support in the general population: standardization of the Oslo social support scale (OSSS-3) [J]. BMC Psychol, 2018, 6(1): 31. DOI: 10. 1186/s40359-018-0249-9.

[12] Wretman CJ, Zimmerman S, Ward K, et al. Measuring self-efficacy and attitudes for providing mouth care in nursing homes [J]. J Am Med Dir Assoc, 2020, 21(9): 1316-1321. DOI: 10. 1016/j. jamda. 2020. 02. 007.

[13] 安欣, 王秋爽, 史新慧, 等. 护士口腔健康管理自我效能与态度量表的汉化及信效度检验[J]. 中华现代护理杂志, 2022, 28(27): 3718-3722. DOI: 10. 3760/cma. j. cn115682-20220106-00089.

[14] 刘芬, 赵阳, 侯铭. 社区工作者口腔健康素养现状及影响因素分析[J]. 新疆医学, 2023, 53(8): 985-990.

[15] 殷延玲, 韩佳南, 傅兰, 等. 国内口腔护理专业人才培养现状及启示[J]. 中华护理教育, 2022, 19(2): 182-187. DOI: 10. 3761/j. issn. 1672-9234. 2022. 02. 016.

[16] 杨嘉怡. 基于服务设计理论的口腔健康服务系统设计[D]. 南昌: 南昌大学, 2023.

[17] Bertelsen RJ, Barrionuevo A, Shigdel R, et al. Association of oral bacteria with oral hygiene habits and self-reported gingival bleeding [J]. J Clin Periodontol, 2022, 49(8): 768-781. DOI: 10. 1111/jcpe. 13644.

[18] 张静, 齐玉龙, 马嫣, 等. 父母教养方式、领悟社会支持与大学生健康素养的关系[J]. 蚌埠医学院学报, 2017, 42(4): 483-486, 490. DOI: 10. 13898/j. cnki. issn. 1000-2200. 2017. 04. 020.

[19] 王秋爽, 安欣, 王英哲, 等. 河北省部分医院护士口腔健康素养现状及影响因素分析[J]. 现代医学, 2023, 51(5): 670-675. DOI: 10. 3969/j. issn. 1671-7562. 2023. 05. 016.

(收稿日期 2025-03-09)

(本文编辑:甘慧敏)