

· 论 著 ·

脑卒中患者口腔健康素养现状及其影响因素分析

向圣晓¹, 王姝², 田苗¹, 谢萍^{1,3}

摘要:目的 调查脑卒中患者口腔健康素养现状并分析其影响因素,为制订个体化干预方案提供参考。方法 采用人口学资料及相关影响因素调查表、脑卒中患者口腔健康素养量表、口腔生活质量影响程度量表、汉密尔顿抑郁量表对199例脑卒中患者进行调查。结果 脑卒中患者口腔健康素养总分为(82.24±5.90)分;脑卒中患者口腔健康素养与口腔生活质量影响程度及抑郁呈负相关(均 $P<0.01$)。文化程度、居住地、领悟社会支持、营养状态、婚姻状态、医疗支付方式、经济来源、吞咽功能、患慢性病种数、自觉经济压力、神经系统功能、自我感受负担、主要陪护者是脑卒中患者口腔健康素养的影响因素($P<0.05$, $P<0.01$)。结论 脑卒中患者口腔健康素养有待提高,其影响因素较多。医护人员应采取针对性措施提高患者的口腔健康素养。

关键词: 脑卒中; 口腔健康素养; 口腔相关生活质量; 抑郁; 社会支持; 营养状态; 吞咽功能; 神经系统功能

中图分类号: R473.5; R473.78 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2021.14.004

The level and factors associated with oral health literacy in stroke patients Xiang Shengxiao, Wang Shu, Tian Miao, Xie Ping. School of Nursing, Yangzhou University, Yangzhou 225009, China

Abstract: **Objective** To investigate the level and factors associated with oral health literacy in stroke patients and to provide reference for the development of individualized intervention program. **Methods** Totally 199 stroke patients were investigated by using demographic data and disease-related assessment questionnaire, Oral Health Literacy Scale of Stroke Patients, Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) and the Hamilton Depression Scale (HAMD). **Results** The total score of oral health literacy in stroke patients was (82.24±5.90), which was negatively correlated with the OHIP-14 score and HAMD score ($P<0.01$ for both). Education background, place of residence, perceived social support, nutritional status, marital status, medical payment, economic source, swallow function, the number of chronic diseases, perceived financial burden, nervous system function, perceived burden, and the main attendants were the influencing factors of oral health literacy ($P<0.05$, $P<0.01$). **Conclusion** Oral health literacy of stroke patients needs to be improved, and is affected by several factors. Medical staff should take targeted measures to enhance oral health literacy of stroke patients.

Key words: stroke; oral health literacy; oral health related quality of life; depression; social support; nutritional status; swallow function; nervous system function

随着社会老龄化和居民不健康生活方式的流行,脑卒中发病率不断增长^[1-2]。Meta分析显示,卒中患者比非卒中患者口腔卫生更差、缺失牙更多、牙周病更重^[3-4],且伴随较差的口腔卫生习惯和健康信念^[5-6]。脑卒中后患者的功能及感觉障碍、认知障碍、情感障碍、相关诊疗通过影响患者的免疫系统、口腔相关行为、就医行为等损害口腔健康状况,而口腔健康状况又会影响患者饮食问题、日常社交、心理问题,相应增加住院成本和复发风险,形成劣势累计^[1-2]。研究表明,口腔健康素养(Oral Health Literacy, OHL)影响口腔保健行为,对改善口腔健康至关重要^[3-4]。口腔健康素养是指个体获得、处理和理解基本的口腔健康信息及所需服务,并通过评价所得资源作出有利于健康的决策能力,其内容主要包括口腔健康相关的知识、行为、技能和自我效能感^[5]。目前学

者对口腔健康日趋重视^[6-7],但缺乏对卒中患者自身口腔健康素养的关注。本研究调查脑卒中患者口腔健康素养现状及影响因素,旨在增强脑卒中患者口腔保健意识、技能和行为,促进脑卒中患者整体康复进程。

1 对象与方法

1.1 对象 本研究为横断面调查,采用便利抽样法选取2020年6月至2021年1月在苏南、苏中、苏北4所三级甲等医院卒中中心住院的199例脑卒中患者为研究对象。纳入标准:①入院诊断为脑卒中;②意识清醒;③年龄18岁以上;④愿意参与研究;⑤无张口困难;⑥无口腔外伤。排除标准:①伴有其他严重并发症;②沟通存在障碍;③参加其他研究。本研究已获得扬州大学护理学院伦理委员会审批(YZUHL2020018)。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 人口学资料和相关影响因素 人口学资料包括性别、年龄、文化程度等。相关影响因素包括①认知功能,采用Mini-Cog量表^[8]评估,0~2分代表筛查阳性,3~5分代表筛查阴性;②吞咽功能障

作者单位:1.扬州大学护理学院(江苏扬州,225009);2.宿迁市第一人民医院;3.江苏省苏北人民医院

向圣晓:女,硕士在读,学生

通信作者:谢萍, xp7508@163.com

科研项目:江苏省卫生健康委科研课题(H2018032)

收稿:2021-02-25;修回:2021-04-02

碍,采用洼田饮水试验评估,1 级代表正常,2 级可能异常,3~5 级异常;③营养状态筛查,采用微型营养评定简表(Mini-Nutritional Assessment Short-Form, MNA-SF)^[9]评估,≤7 分定为营养不良,8~11 分为存在营养不良风险,12~14 分为营养状态良好;④脑卒中患者躯体神经系统功能,采用美国国立卫生研究院卒中量表(the National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS)^[10]进行评估,总分 0~42 分,得分越高,代表神经系统损伤功能越严重;⑤回归社会参与能力,采用改良 Rankin 量表(Modified Rankin Scale, MRs)^[11]进行评估,总分 0~5 分,得分越高,生活自理能力越差;⑥领悟社会支持,采用领悟社会支持量表^[12]进行评估,共 3 个维度 12 个条目,总分 12~84 分,得分越高,说明患者感受到的社会支持水平越高;⑦自我感受负担,采用自我感受负担量表^[13]进行评估,共 10 个条目,采用 Likert 5 级评分法,总分 10~50 分,得分越高说明自我感受负担越严重。

1.2.1.2 脑卒中患者口腔健康素养量表 以健康素养管理量表^[14]为参考,在文献回顾和质性访谈的基础上结合口腔健康素养内涵和脑卒中临床症状自行编制。经过 2 轮 15 名专家函询和信效度检测。调查 200 例患者,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.918,折半信度为 0.879,内容效度为 0.935。该量表包括口腔健康基本知识及理念(6 个条目)、口腔相关技能(5 个条目)、口腔健康行为及生活方式(9 个条目)、口腔健康经济支持(2 个条目)4 个维度。每个条目采用 Likert 5 级评分法,“完全符合”计 5 分、“完全不符合”计 1 分,总分 22~110 分,分数越高,患者的口腔健康素养越高。22~61 分为极低水平,62~73 分为低水平,74~83 分为中等水平,84~110 分为高水平。

1.2.1.3 汉密尔顿抑郁量表-24 (Hamilton Depression Scale, HAMD-24)^[15] 该版本大部分题项采用 0~4 分的 5 级评分,少部分采用 0~2 分 3 级评分,主要从焦虑、躯体化、体质量、认知障碍、阻滞、睡眠障碍和绝望感 7 个维度对脑卒中患者抑郁状态进行评估。总分越高,抑郁情绪越严重。

1.2.1.4 口腔健康相关影响程度量表(Oral Health Impact Profile-14, OHIP-14)^[16] 该量表包括口腔问题引起的独立能力减弱(5 个条目)、心理不适(3 个条目)、身体机能(3 个条目)和疼痛与不适(3 个条目)4 个维度 14 个题项。每个题项采用 Likert 5 级评分,“无”至“很经常”,依次计 0~4 分。得分越高,口腔健康生活质量越差。总分 0~12 为口腔健康生活质量较好,13~56 分为较差。本研究中该量表的内部一致性 Cronbach's α 系数为 0.912。

1.2.2 调查方法 一般人口学资料调查表、领悟社会支持量表、自我感受负担量表及口腔健康素养量表

由患者自填,由经过统一培训的 3 名研究者向脑卒中患者解释研究的目的和意义,取得知情同意后一对一问卷调查。对于不能填写量表的老年人(视力下降或不识字),由研究者协助后根据回答代填。每份填写完检查有无缺项,保证答卷完整性,对于选项存在一致性或波浪形答题的样本不予纳入。住院期间发放 208 份问卷,回收 199 份,有效回收率为 95.67%,问卷完成时间 18~30 min。吞咽功能等疾病相关评估由研究者查阅病历或现场评估所得。在出院当天与患者及家属沟通知情同意,出院 1 个月或门诊复查时跟踪随访,填写口腔相关影响程度量表及汉密尔顿抑郁量表-24。

1.2.3 统计学方法 采用 Epidata3.1 软件录入数据,双人核对无误后将数据导入 SPSS22.0 软件,进行 t 检验、单因素方差分析、秩和检验、Pearson 相关性分析及多元线性回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。对于出院 1 个月时 26 份脱落的样本数据使用线性插补法补全。

2 结果

2.1 脑卒中患者口腔健康素养状况 199 例脑卒中患者口腔健康素养得分 66~95(82.24±5.90)分,条目均分(3.74±0.27)分。其中处于低水平 15 例(7.54%),中等水平 99 例(49.75%),高水平 85 例(42.71%)。口腔健康基本知识及理念、口腔相关技能、口腔健康行为及生活方式、口腔健康经济支持 4 个维度得分分别为(3.75±0.40)、(3.90±0.61)、(3.61±0.46)、(3.90±0.48)分。

2.2 不同特征脑卒中患者口腔健康素养得分比较 见表 1。

2.3 脑卒中患者口腔健康素养与回归社会参与能力、躯体神经系统功能、领悟社会支持、自我感受负担的相关性 脑卒中患者口腔健康素养评分与回归社会参与能力、躯体神经系统功能、自我感受负担评分呈负相关($r=-0.193$ 、 -0.201 、 -0.264 ,均 $P<0.05$),与领悟社会支持评分呈正相关($r=0.290$, $P<0.05$)。

2.4 影响脑卒中患者口腔健康素养的多因素分析 以脑卒中患者口腔健康素养得分为因变量,将单因素分析中有统计学意义的因素作为自变量进行多元线性回归分析。其中有序分类变量赋值代入,无序多分类变量进行哑变量处理代入,连续型变量以原始值代入。 $\alpha_{\text{入}}=0.05$, $\alpha_{\text{出}}=0.10$,使用条件似然比向前逐步法。结果见表 2。

2.5 脑卒中患者口腔健康素养与口腔健康生活质量、卒中后抑郁的相关性 住院期间脑卒中患者口腔健康素养得分与出院 1 个月时的口腔相关生活质量影响程度及抑郁得分呈负相关($r=-0.295$ 、 -0.485 ,均 $P<0.05$)。

表 1 不同特征脑卒中患者口腔健康素养得分比较

项 目	例数	得分 $[(\bar{x} \pm s / M(P_{25}, P_{75}))]$	统计量	P
性别			$t=2.027$	0.044
男	93	83.14±6.26		
女	106	81.46±5.49		
年龄(岁)			$Hc=13.544$	0.004
22~	5	89(86,90)		
40~	16	83(74,87)		
55~	89	83(80,88)		
70~91	89	81(77,85)		
文化程度			$Hc=42.178$	0.000
小学以下	60	79(76,81)		
初中及中专	66	83(82,84)		
高中及大专	59	85(80,88)		
本科以上	14	90(88,91)		
婚姻状态			$F=11.217$	0.000
未婚	16	81.81±7.86		
已婚	127	83.58±5.58		
离异/丧偶	56	79.32±4.94		
自觉经济压力			$t=3.281$	0.000
有	101	80.92±5.41		
没有	98	83.60±6.10		
经济来源			$F=7.234$	0.000
无固定收入	22	80.63±6.72		
社保	20	77.45±6.55		
子女赡养	80	83.71±5.17		
工资	77	82.42±5.54		
医疗支付方式			$Hc=19.093$	0.000
公费	5	93(92,93)		
职工医保	70	81(80,86)		
居民医保	103	82(78,85)		
自费	21	76(73,85)		
居住地			$F=4.961$	0.008
农村	51	80.67±6.13		
县城	68	81.65±4.78		
市区	80	83.75±6.77		
主要陪护者			$F=4.649$	0.004
配偶或对象	71	83.48±6.07		
子女	57	80.40±5.41		
亲朋好友	50	81.52±5.13		
陪护护理人员	21	84.76±6.83		
患慢性病(种)			$Hc=9.980$	0.007
0~2	85	83(81,87)		
3~5	93	81(77,86)		
>5	21	74(71,87)		
近1年就诊过牙医			$t=3.273$	0.000
是	31	85.35±6.90		
否	168	81.61±5.54		
自觉疾病严重程度			$F=5.068$	0.007
轻度	71	83.59±5.66		
中度	80	80.69±6.47		
重度	48	82.83±4.63		
吞咽功能筛查			$Hc=18.574$	0.000
异常	90	81(77,84)		
可能异常	79	84(79,87)		
正常	30	89(82,90)		
营养状态			$Hc=32.185$	0.000
营养不良	3	72(69,73)		
有营养不良风险	95	81(78,82.5)		
营养状态良好	101	85(83,89)		
认知功能			$t=2.255$	0.028
筛查阳性	40	80.28±6.65		
筛查阴性	159	82.84±5.47		

表 2 脑卒中患者口腔健康素养影响因素的回归分析

自变量	β	SE	β'	t	P
常量	83.716	2.358	—	35.500	0.000
文化程度	1.143	0.313	0.180	3.647	0.000
居住地(市区)	1.686	0.567	0.140	2.971	0.003
主要陪护者(配偶或对象)	-1.663	0.620	-0.128	-2.682	0.008
营养状态	2.358	0.545	0.212	4.323	0.000
自觉经济压力	1.480	0.563	0.126	2.629	0.009
医疗支付方式	-2.186	0.908	-0.114	-2.406	0.017
经济来源(工资)	3.003	0.919	0.153	3.267	0.001
吞咽功能	-1.852	0.393	-0.225	-4.708	0.000
患慢性病种数	-1.514	0.421	-0.168	-3.598	0.000
已婚	2.363	0.619	0.180	3.816	0.000
躯体神经系统功能	-0.148	0.059	-0.113	-2.416	0.007
领悟社会支持	0.045	0.013	0.158	3.340	0.001
自我感受负担	-0.201	0.039	-0.245	-5.227	0.000

注: $R^2=0.612$,调整 $R^2=0.585$, $F=22.436$, $P=0.000$ 。所有自变量分类下共线性VIF值均<5。文化程度赋值:1=小学以下,2=初中及中专,3=高中及大专,4=本科以上;居住地以农村为对照;主要陪护者以护理人员为对照;营养状态1=营养不良,2=有营养不良风险,3=营养状态良好;自觉经济压力1=有,2=没有;医疗支付方式1=非自费,2=自费;经济来源以无固定收入为参照设置哑变量;吞咽功能1=正常,2=可能异常,3=异常;患慢性病种数1= ≤ 2 种,2=3~5种,3= ≥ 5 种;婚姻以未婚为对照。

3 讨论

3.1 脑卒中患者口腔健康素养有待提高 本研究结果显示,57.29%脑卒中患者口腔健康素养处于中低水平,可见临床亟需采取有效措施提升脑卒中患者的口腔健康素养。然而,非口腔专业的医护人员口腔相关知识储备不足^[17]。建议从管理者层面对医护人员进行脑卒中患者口腔相关知识培训。本研究还显示,患者口腔健康基本知识与理念、健康行为与生活方式维度得分较低,这与单诗洋^[18]调查结果一致。原因可能是脑卒中患者口腔知识缺乏,无法认识到口腔健康对脑卒中患者的重要性以致口腔健康的意愿不强。一方面良好的健康意愿是基于对疾病的良好认知^[19],为了提高脑卒中患者口腔健康责任感,应加强口腔相关知识的教育;另一方面,在健康教育实践中健康知识的获取相对容易,但是知识转化为信念,进而转化为行为需要循序渐进^[20]。提示医护人员对卒中患者的口腔健康指导及健康教育评价要贯穿始终,避免知行分离^[21],促进健康知识水平与健康行为一致。

3.2 脑卒中患者口腔健康素养的影响因素较多 ①营养状态、吞咽功能。脑卒中患者营养状态不良可能会引起吞咽肌萎缩^[20],导致或加重吞咽障碍。而存在吞咽障碍的患者可能会过分强调口面部活动的安全,导致因噎废食影响营养摄取,并忽视口腔健康状况。因此,既要脑卒中患者进行吞咽障碍相关的摄食安全的指导,也要注重营养筛查。②慢性病种数。患慢性病种数越多,口腔健康素养越差。一方面慢性病的产生源于不良的生活习惯,患者可能缺乏口腔健康意识。另一方面患有慢性病的脑卒中患者一般存在负性情绪,医疗负担较重,患者不愿意再增加经济

支出来改善口腔健康。③躯体神经系统功能。NIH-SS 得分越高脑卒中患者口腔健康素养越低。分析原因可能与脑卒中后神经功能损害导致日常口腔自护行为频率减少、质量下降有关。这提示医护人员对存在功能障碍的卒中患者应给予更多的口腔健康指导及协助。④婚姻状态及文化程度。已婚脑卒中患者口腔健康素养较高。依恋理论研究显示,夫妻相处使情感有所寄托,会更在意口面部的形象^[22],同时相互关爱可及时发现和纠正影响健康的行为。文化程度越高口腔健康素养越高,可能与文化程度高者更注重身体健康,获取相关知识的途径更多有关。⑤陪护者。护理员陪护的患者口腔健康素养相对较高。这可能与受过专业培训的护理员能有效对患者进行口腔健康管理,同时减少了对患者家属日常工作生活的影响有关。⑥领悟社会支持。领悟社会支持度越高的脑卒中患者,口腔健康素养越高。这可能与领悟社会支持度高的脑卒中患者口腔健康相关知识的获取途径多,可以从交往中获得更多的疾病认知、情感支持有关。⑦自我感受负担。自我感受负担为脑卒中患者口腔健康素养的负向影响因素,提示医护人员应注重患者心理疏导,鼓励家属给予关心,并且根据不同的自理能力分别强调健康教育、适当协助、监督执行的作用,进行分级管理,充分调动患者的自主性。⑧自觉经济压力及医疗支付方式。相关研究强调经济条件对健康素养的影响,然而询问家庭收入会引起误解,无法得到准确的数据^[6]。本研究采用自觉经济压力来衡量经济条件,结果显示自觉经济压力越大的患者口腔健康素养越低。这可能与自觉经济压力大的脑卒中患者趋向于将精力放在挣钱养家,会忽视口腔保健有关。同时本研究发现,医疗支付方式显著影响脑卒中患者口腔健康素养,这提示临床要重点关注自费患者。⑨居住地。居住在市区的脑卒中患者口腔健康素养较高。一方面可能与城市的口腔医疗资源更好,宣传更到位有关。另一方面可能与城市居民经济条件较好,会追求更高的生活质量有关。获取健康信息的难易程度会影响患者的健康素养^[23],丰富的医疗卫生资源是全民健康的重要基础^[4]。建议提高乡村口腔卫生保健服务,这也符合《健康口腔行动方案(2019—2025 年)》^[24]主旨。

3.3 脑卒中患者口腔健康素养与抑郁及生活质量的相关性

卒中后抑郁的发生发展通过心理、生理、社会、文化等方面使护理过程复杂化。提高健康素养可以促进健康行为,改善健康状况^[25-26],提高生活质量进而降低抑郁的发生风险^[27]。本研究结果显示,住院期间脑卒中患者口腔健康素养越高,出院 1 个月时的口腔健康相关影响程度越低即口腔相关生活质量越高、抑郁得分越低。这可能与脑卒中患者高水平口腔健康素养促进口腔健康行为,改善口腔健康状况,

进而提高口腔相关生活质量,降低抑郁发生率有关。提示医护人员应重视患者口腔健康素养的提升,促进患者的全面康复。

4 小结

本研究显示,脑卒中患者口腔健康素养有待提高,其影响因素众多,医护人员应重视提高脑卒中患者的口腔健康素养。本研究尚未对脑卒中患者口腔健康素养变化轨迹进行探索,对于脑卒中患者口腔健康素养和抑郁的相关研究也只收集了出院 1 个月的数据,后期将采用队列研究和质性研究方法探究因果路径。

参考文献:

- [1] 张倩倩,袁冬,陈曦.口腔健康状况与脑卒中的相关性因素[J].北京口腔医学,2019,27(5):293-297.
- [2] 邱丽娜.牙列缺损及咀嚼障碍与脑小血管病的相关性研究[D].长春:吉林大学,2019.
- [3] Firmino R T, Ferreira F M, Paiva S M, et al. Oral health literacy and associated oral conditions: a systematic review [J]. J Am Dent Assoc, 2017, 148(8): 604-613.
- [4] Cho H A, Im A J, Sim Y R, et al. The association between oral health literacy and oral health behaviors in North Korean defectors: a cross-sectional study [J]. BMC Public Health, 2020, 20(1): 1074.
- [5] Bolin J N, Bellamy G R, Ferdinand A O, et al. Rural healthy people 2020: new decade, same challenges [J]. J Rural Health, 2015, 31(3): 326-330.
- [6] 陈满满. 孕妇口腔健康素养、自我效能与口腔健康相关生活质量的相关性研究 [D]. 武汉: 武汉轻工大学, 2018.
- [7] 钟苗,冯淑娟.广州番禺区初中生口腔健康素养及其相关因素调查[J].中国学校卫生,2016,37(1):40-43.
- [8] 李雪艳,代杰,赵沙沙,等.简易认知量表在门诊快速识别轻度认知障碍患者中的价值[J].中国老年学杂志,2019,39(5):1128-1130.
- [9] Rubenstein L Z, Harker J O, Salvà A, et al. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF) [J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2001, 56(6): M366-M372.
- [10] Dewey H M, Donnan G A, Freeman E J, et al. Interrater reliability of the National Institutes of Health Stroke Scale: rating by neurologists and nurses in a community-based stroke incidence study [J]. Cerebrovasc Dis, 1999, 9(6): 323-327.
- [11] 张磊,刘建民.改良 Rankin 量表[J].中华神经外科杂志,2012,28(5):512.
- [12] 姜乾金,领悟社会支持量表(PSSS)[M]//汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册.增订版.北京:中国心理卫生杂志社,1999:131-134.
- [13] Simmons L A. Self-perceived burden in cancer patients: validation of the Self-perceived Burden Scale [J]. Cancer Nurs, 2007, 30(5): 405-411.
- [14] Jordan J E, Buchbinder R, Briggs A M, et al. The health literacy management scale (HeLMS): a measure of an individual's capacity to seek, understand and use