

• 护理管理 •
• 论 著 •

基于分类树模型分析基层医疗机构护士核心能力及影响因素

李美曼¹,郭浩乾¹,宁艳花¹,张琳²,姜婷¹,吕兄兄¹,郭亚红¹,孔维娟¹,刘海燕¹

摘要:目的 了解基层医疗机构护士核心能力现状及其影响因素,为针对性干预提供参考。方法 采用基本情况调查表及社区护士核心能力评价问卷对宁夏地区 388 个乡镇医院及 164 个社区卫生服务中心/站的 1 845 名护士进行问卷调查。结果 护士核心能力总分为 123.23±34.53,其中伦理法律实践能力得分最高(2.61±0.71),评估和干预能力得分最低(2.31±0.73)。分类树模型显示,工作压力、外出学习进修计划、学历、夜班频次是主要影响因素(均 $P<0.05$)。结论 基层医疗机构护士核心能力处于中等水平,主要受工作强度与知识方面的影响,应予以针对性干预与支持,以进一步提高其核心能力。

关键词:护士; 核心能力; 基层医疗机构; 乡镇医院; 社区卫生服务中心; 分类树模型; 继续教育

中图分类号:R47;R192.6 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.19.058

Classification tree model for analyzing factors associated with core competencies of primary health care nurses Li Meiman, Guo Haoqian, Ning Yanhua, Zhang Lin, Jiang Ting, Lv Xiongxiang, Guo Yahong, Kong Weijuan, Liu Haiyan, Nursing School of Ningxia Medical University, Yinchuan 750001, China

Abstract: **Objective** To determine the level and factors associated with core competencies of primary health care nurses and to provide a reference for targeted interventions. **Methods** A survey was conducted on 1,845 nurses from 388 township health centers and 164 community health service centers in Ningxia autonomous region using a demographic data questionnaire and the core competency scale for community nurses. **Results** The total core competency score was (123.23±34.53), with the highest score on ethical and legal practice (2.61±0.71) and the lowest score on assessment and intervention (2.31±0.73). Classification tree model showed that work stress, out-of-hospital study plan, educational background, and frequency of night shifts were the main influencing factors of nurses' core competency (all $P<0.05$). **Conclusion** The core competency of primary health care nurses is at a medium level, which is mainly affected by work intensity and knowledge. Targeted intervention and support should be given to improve their core competency.

Key words: nurse; core competency; primary health-care institution; township health center; community health service center; classification tree model; continuing education

近年来,发展基层医疗卫生机构是我国卫生工作的重点^[1]。医务人员是基层医疗卫生服务的重要人力资源^[2],其中护理行业的发展离不开高水平、高素质的护理人才^[3]。护理继续教育是护士保持与时俱进和高水平专业实践能力的基石^[4],护士核心能力则是护理人员必备的重要能力,是护士知识、技能和态度 3 个基本属性的综合体现^[5-6],可以有效反映护理团队的整体水平。研究表明,护士核心能力普遍不高且由多种因素共同作用^[7-8]。因此,本研究对宁夏地区基层医疗机构护士进行调查,了解其核心能力现状,并建立分类树模型分析护士核心能力的影响因素,为针对性干预提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 以宁夏地区公立基层医疗机构的护士为

研究对象。纳入标准:取得注册护士资格证;在乡镇医院及社区卫生服务中心/站从事护理工作≥1 年;自愿参加本研究。排除标准:进修护士,实习护士,休假(产假、病假等)护士。共调查护士 1 845 人,男 15 人,女 1 830 人;年龄 19~60(32.39±8.73)岁;未婚 485 人,已婚 1 308 人,离异或丧偶 52 人;护士 907 人,护师 469 人,主管护师 344 人,副主任或主任护师 125 人。承担临床教学 254 人;经历过医疗投诉或纠纷 130 人;月收入<3 000 元 865 人,≥3 000 元 980 人。来自宁夏固原市、石嘴山市、吴忠市、银川市、中卫市的 388 个乡镇医院以及 164 个社区卫生服务中心/站。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①基本情况调查表,自行设计,包括性别、年龄、婚姻状况、学历、月收入、职称、从事护理工作年限、所在医疗机构类型、工作压力(轻松=应对自如;一般=可以应对;较大=有时感觉疲倦或知识、技能欠缺;非常大=经常感觉疲倦或知识、技能欠缺)等。②社区护士核心能力评价问卷,由渠利霞^[3]编制,由 6 个维度共 50 个条目组成。采用 Likert 5 级评分,从“没有能力”至“很有能力”依次计 0~4 分,

作者单位:1. 宁夏医科大学护理学院(宁夏 银川,750001);2. 宁夏护理学会
李美曼:女,硕士在读,护师
通信作者:宁艳花,nyhl_ning@126.com
科研项目:宁夏护理学会 2020 年度科研规划项目(NXHL20-21);2021 年度宁夏高校一流学科建设二期项目(NYHLZD02)
收稿:2022-04-08;修回:2022-06-07

总分 0~200 分,得分越高说明护士核心能力越强。核心能力总分<100 分为能力较弱,100~150 分为能力中等,>150 分为能力较强。问卷 Cronbach's α 系数为 0.954,各维度 Cronbach's α 系数 0.732~0.887。

1.2.2 调查方法 由宁夏护理学会工作人员通过微信分享二维码的方式,统一向所调查的基层医疗机构管理者发送问卷链接,确保问卷发放到位。问卷中所有问题均设置为必答题,以确保填写资料的完整性;个别题目设置为跳转题,确保问卷的逻辑性。在问卷网页后台设置每个 IP 地址只能回答 1 次,避免重复答题。通过前期预调查确定完成所有题目最少 6 min,答卷时间<6 min 的问卷剔除。本次共收回问卷 1 900 份,剔除填写时间过长或过短、错填等问题问卷 55 份,有效问卷 1 845 份,有效率为 97.1%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS25.0 软件进行描述性分析、*t* 检验、单因素方差分析和分类树模型分析,检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 基层医疗机构护士核心能力得分情况 护士核心能力总分 33~200 分,总分及各维度得分、条目均分,见表 1。

表 1 基层医疗机构护士核心能力得分(n=1845)

$\bar{x} \pm s$			
项 目	条目数	得分	条目均分
领导和管理能力	8	20.56±5.64	2.57±0.71
专业发展能力	6	14.83±4.42	2.47±0.74
伦理法律实践能力	8	20.87±5.69	2.61±0.71
人际沟通能力	9	22.56±6.28	2.51±0.70
评估和干预能力	12	27.66±8.81	2.31±0.73
评判性思维能力	7	16.45±5.04	2.35±0.72
核心能力总分	50	123.23±34.53	2.46±0.69

2.2 基层医疗机构护士核心能力单因素分析 不同性别、婚姻状况、月收入、有无承担带教任务、是否经历医疗投诉或纠纷的护士核心能力得分比较,差异无统计学意义(均 *P*>0.05)。得分差异有统计学意义项目见表 2。

2.3 基层医疗机构护士核心能力影响因素的分类树模型 将单因素分析中有统计学意义的 9 个变量选入分类树模型,结果共筛选出 3 个层次共 4 个解释变量,见图 1。第 1 层为工作压力,由此可知护士的工作压力对核心能力的影响最大,其中感觉工作轻松的护士核心能力显著高于其他压力程度护士(*P*<0.05)。第 2 层为外出学习或进修计划,有学习进修计划的护士核心能力显著高于无计划的护士(*P*<0.05)。第 3 层为学历和夜班,本科及以上学历的护士核心能力显著高于中专、大专学历护士(*P*<0.05);每月夜班次数≤4 次的护士核心能力显著高于每月夜班次数>5 次的护士(*P*<0.05)。

表 2 基层医疗机构护士核心能力得分单因素分析
有统计学意义的项目

项 目	人 数	得 分	<i>t</i> / <i>F</i>	<i>P</i>
年龄(岁)			3.495	0.031
19~	843	121.12±34.55		
30~	593	124.02±33.71		
40~60	409	126.43±35.43		
学历			6.398	0.002
中专	143	115.45±34.91		
大专	994	122.32±35.03		
本科及以上	708	126.07±33.45		
编制			5.661	<0.001
在编	717	123.34±32.96		
未在编	1128	103.15±33.50		
所在医疗机构			6.004	<0.001
乡镇医院	1216	122.19±33.68		
社区卫生服务中心/站	629	125.23±36.04		
护理工作年限(年)			5.473	0.004
1~	1104	121.53±34.57		
11~	449	123.64±34.20		
21~41	292	129.00±34.33		
职称			2.560	0.011
护士及护师	1376	122.03±35.26		
主管护师及以上	469	126.75±32.07		
每月夜班次数(次)			7.778	<0.001
≤4	1320	125.18±34.71		
5~7	383	120.26±36.03		
≥8	142	117.60±32.68		
工作压力			19.256	<0.001
轻松	210	139.85±34.12		
一般	1361	121.08±33.79		
较大	256	121.14±34.11		
非常大	18	112.56±47.545		
外出学习或进修计划			4.341	<0.001
无	1376	121.28±35.00		
有	469	128.94±32.48		

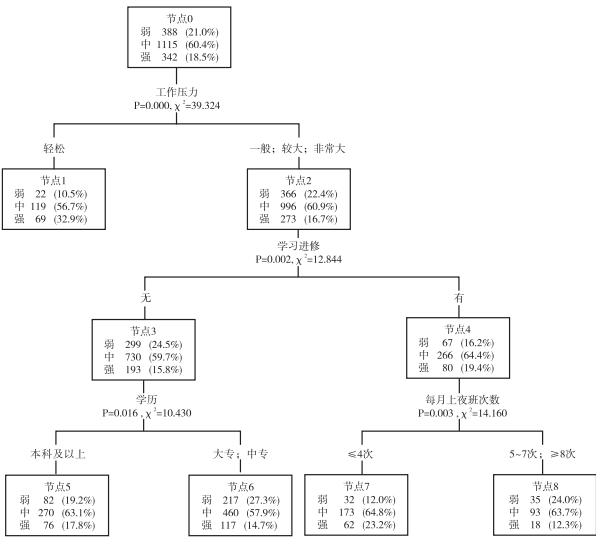


图 1 基层医疗机构护士核心能力影响因素分类树模型

3 讨论

本研究结果显示,宁夏地区基层医疗机构护士核心能力总分为(123.23±34.53)分,处于中等水平,与渠利霞^[3]的研究结果较为一致,说明基层医疗机构护士具备一定的护理能力,但仍需进一步提升。其中伦理法律实践能力在 6 个维度中得分最高,与马智慧

等^[9]的研究结果相同,可能与护理课程已经普及伦理法律知识、医疗机构注重对护士进行法律法规方面的培训有关。而评判性思维能力、评估和干预能力得分较低,与已有的研究结果大致相同^[10],可能与长期以来我国护理工作的性质有关,基层医疗机构护理工作相对简单,相关决策往往由医生决定^[11],护理人员没有意识到思考、评估及干预的重要性^[12]。目前,基层医疗机构作为分级诊疗的切入点,肩负着改善民生的重大责任,在落实基层医疗机构定位的基础上,要积极开展护士在岗培训与继续教育,注重培养护士发现问题、解决问题的能力,促进护士核心能力全面提升。

分类树模型结果显示,工作压力、有无外出学习进修计划、学历及夜班次数是基层医疗机构护士核心能力的影响因素。适度的压力可以激发个体的工作积极性,但难以应对的职业压力会引起负性情绪及健康问题,进而影响日常工作状态^[13]。基层医疗机构的工作虽然与医院的护理工作不同,但基层护士也存在工作量超负荷、护患关系复杂、心理健康被忽视等问题,导致其承受较重的心理负担。且护理队伍趋向年轻化,在本研究中,45.7%的护士年龄<30岁,年龄较小的护士在面对护理工作及沟通难题时难以应对,工作压力较大。因此,护理管理者要合理安排人员、弹性排班;机构内设立心理辅导站,定期开展心理健康相关的教育培训课程。有学习进修计划的护士核心能力较强,说明护士的学习意愿及自我效能影响其核心能力,因此,要激发护理人员的学习动力,建立奖励机制,鼓励护士外出学习和参加培训,充分调动学习积极性,从而提升个人能力。不同学历基层医疗机构护士的核心能力存在差异,学历越高的护士核心能力得分越高,与杨芳等^[14]的研究结果一致,可能与不同层次护理教育在培养目标和课程设置上的差异有关。本研究发现基层医疗机构大专及以上学历者占比达61.6%,与李长安等^[15]研究结果较为一致,因此要对基层医疗机构护士加强培训,促进优质护理资源下沉,全面提升基层医疗机构护理队伍的质量。每月上夜班次数对基层医疗机构护士核心能力也存在影响,夜班频次越多的护士其核心能力得分越低,可能与较多的夜班频次,导致护士生物钟紊乱而易出现睡眠障碍、精神不佳、疲倦等,影响了护士的核心能力有关,与有关报道^[16]相一致。因此要建立合理的排班制度,减少护士上夜班的频次,并合理安排护士下夜班后的休息时间,以保证护士充足的睡眠。

综上所述,本研究结果显示基层医疗机构护士核心能力处于中等水平,其能力仍需进一步提升,且主要受工作压力、学习进修计划、学历及夜班次数的影响。可通过合理排班、重视护士心理健康、积极开展

护理人员培训、鼓励护士参加继续教育、促进优质护理资源下沉到基层、减少护士上夜班的频次等措施,切实提高基层护理人员的核心能力,为患者提供高质量护理服务。

参考文献:

- [1] 胡志.党的卫生工作方针赋能农村卫生事业发展[J].中国农村卫生事业管理,2021,41(10):692-696,703.
- [2] 黄棉东.基层医疗机构卫生服务人才发展困境与对策[J].就业与保障,2021,277(11):178-179.
- [3] 渠利霞.长春市社区护士核心能力现状及培养策略研究[D].长春:吉林大学,2011.
- [4] 曹祝萍,葛文利,马莉,等.基于ANCC护理继续教育认证原则的临床护理教师教学能力培训[J].护理学杂志,2022,37(2):67-70.
- [5] 党慧,路露,芦鸿雁,等.宁夏地区公立综合医院内外科护士核心能力现状调查[J].护理学杂志,2019,34(20):52-54.
- [6] 王伟杰,周赞华,应碧荷,等.我国护士核心能力理论研究现状与展望[J].护理管理杂志,2009,9(11):25-26,29.
- [7] Xu N, Zhu A F, Li X H, et al. The research of present situation and influencing factors of inflammatory bowel disease nursing competence in gastroenterology department of grade A of Level III Hospital in Shandong Province[J]. Zhonghua Laodong Weisheng Zhiyebing Zazhi, 2019,37(8):585-589.
- [8] 屈欢,姜桂春,朱晓平,等.肿瘤科护士安宁疗护核心能力影响因素分析[J].护理学杂志,2021,36(15):9-12.
- [9] 马智慧,李加艳,何睿妍,等.传染科护士核心能力的调查研究[J].全科护理,2021,19(14):1981-1983.
- [10] 张贺丽.长春6所三级甲等综合性医院护士核心能力的现状调查及培训策略研究[D].长春:长春中医药大学,2012.
- [11] 杨旭红,黄素群.重庆市伤口造口专科护士核心能力现状调查与分析[J].重庆医学,2017,46(35):4983-4986.
- [12] 孙海燕,刘洋,周滋霞,等.江苏省基层医疗机构护士核心能力的调查研究[J].中华护理杂志,2018,53(2):226-230.
- [13] 齐莉英.职业获益感知干预对结核科护士压力应对方式的影响[J].中国实用护理杂志,2017,33(8):612-615.
- [14] 杨芳,李梅,段红林.手术室新入职护士核心能力现状及影响因素研究[J].中华护理教育,2018,15(7):526-529.
- [15] 李长安,吕芳芳,孔冬,等.基层医疗机构护士工作体验的质性研究[J].中华现代护理杂志,2021,27(27):3709-3713.
- [16] 陈珺仪,冯晓玲,古文珍,等.夜班对护士生理和生活状况的影响分析[J].护理实践与研究,2021,18(23):3487-3491.

(本文编辑 王菊香)