

• 论 著 •

# 临床护士专业自我概念在护理工作环境和护理缺失间的中介效应

梅爱英<sup>1</sup>, 陈曦<sup>2</sup>, 韩斌如<sup>3</sup>

(1.首都医科大学宣武医院 神经内科,北京 100053;2.首都医科大学宣武医院 妇产科;  
3.首都医科大学宣武医院 护理部)

**【摘要】** 目的 探讨临床护士专业自我概念在护理工作环境和护理缺失间的中介效应。方法 便利抽样法选取北京市3所三级甲等医院的420名临床护士为研究对象,采用护士专业自我概念量表、护理工作环境量表和护理缺失量表对其进行调查,并进行中介效应分析。结果 临床护士专业自我概念得分为(6.37±0.87)分,护理工作环境得分为(3.13±0.38)分,护理缺失得分为(4.63±0.35)分;三者均呈正相关(均 $P<0.001$ );结果显示,总效应值为0.431,工作环境对护理缺失的直接效应显著( $\beta=0.280,95\%CI:0.185\sim0.375,P<0.001$ ),专业自我概念在护理工作环境与护理缺失间起部分中介效应( $\beta=0.151,95\%CI:0.092\sim0.214,P<0.001$ ),中介效应占总效应的35.03%。结论 护理工作环境和护士专业自我概念以及护理缺失三者具有相关性,专业自我概念可部分中介护理工作环境对护理缺失的影响,通过引导护士增加专业自我概念,有利于减少护理缺失的发生。

**【关键词】** 工作环境;自我概念;护理缺失;中介效应

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2025.04.013

【中图分类号】R47 【文献标识码】A 【文章编号】2097-1826(2025)04-0053-04

## Mediating Effect of Professional Self-concept between Nursing Work Environment and Missed Nursing Care

MEI Aiyong<sup>1</sup>, CHEN Xi<sup>2</sup>, HAN Binru<sup>3</sup> (1. Department of Neurology, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100053, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Xuanwu Hospital, Capital Medical University; 3. Department of Nursing, Xuanwu Hospital, Capital Medical University)

Corresponding author: HAN Binru, Tel: 010-83198958

**【Abstract】 Objective** To explore the mediating effect of clinical nurses' professional self-concept between their work environment and missed nursing care. **Methods** 420 clinical nurses from 3 tertiary A hospitals in Beijing were selected by convenience sampling. Nurses' professional self-concept scale, nursing work environment scale, and the MISSCARE survey were adopted, with a mediation effect analysis conducted. **Results** The score of clinical nurses' professional self-concept was (6.37±0.87), and that of nursing work environment was (3.13±0.38), and that of the MISSCARE survey was (4.63±0.35). All 3 variables were positively correlated (all  $P<0.001$ ). The total effect value was 0.431, with a significant direct effect of the work environment on missed nursing care ( $\beta=0.280,95\%CI:0.185\text{ to }0.375,P<0.001$ ). Professional self-concept partially mediated the relationship between work environment and missed nursing care ( $\beta=0.151,95\%CI:0.092\text{ to }0.214,P<0.001$ ), making up 35.03% of the total effect. **Conclusions** Nurses' professional self-concept, work environment, and missed nursing care are all correlated, with the first partially mediating the effect of the second on the last. Enhancement of nurses' professional self-concept can reduce the occurrence of missed nursing care.

**【Key words】** work environment; self-concept; missed nursing care; mediating effect

[Mil Nurs, 2025, 42(04): 53-56]

护理质量管理对保障患者安全、提升医疗服务水平以及促进护理专业发展等具有十分重要的意

义。护理缺失作为衡量护理质量的重要指标,是指由于各种原因应该为患者落实的护理措施被忽略(部分或全部)或显著延迟,持续威胁着患者安全和治疗效果<sup>[1]</sup>。护理工作环境被定义为促进或限制专业护理实践的组织特征<sup>[2]</sup>,能够预测护士专业自我概念<sup>[3]</sup>和护理缺失<sup>[4]</sup>。护士专业自我概念是护士在

【收稿日期】 2024-04-22 【修回日期】 2024-11-20  
【基金项目】 北京市医管局“培育计划”管理项目(PG2023015)  
【作者简介】 梅爱英, 硕士, 护师, 电话: 010-83198423  
【通信作者】 韩斌如, 电话: 010-83198958

工作过程中逐渐形成的对护理专业的自我感知与价值观<sup>[5]</sup>,与患者安全文化认知和临床护理实践行为密切相关<sup>[6]</sup>。Kalisch 护理缺失模型提到环境中促进或抑制护理实践的前因可通过护士价值观、信念和习惯等因素对护理缺失产生影响<sup>[7]</sup>,本研究基于 Kalisch 护理缺失模型,旨在探讨护士专业自我概念在护理工作环境和护理缺失间的中介效应,为减少护理缺失提供参考。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 2020 年 9 月至 2021 年 3 月,采用便利抽样法选取北京市 3 所三级甲等医院临床护士作为研究对象。纳入标准:(1)为成年(年龄>18 岁)住院患者提供直接护理;(2)直接护理时间在 6 个月以上;(3)取得护士执业资格证;(4)知情同意参与本次调查的护士。排除标准:(1)外出学习、休假等不在岗护士;(2)来院进修、实习的护士;(3)轮转护士。依据 Kendall 样本量估计法<sup>[8]</sup>,样本量为自变量个数的 10~20 倍,本研究分析变量共 17 个,考虑 20%的无效率,所需样本量为 204~408 例,最终本研究纳入样本量为 420 例。420 名临床护士的年龄 20~50 岁,平均(32.06±6.02)岁;其中女 403 人(96.0%)、男 17 人(4.0%);大专 104 人(24.8%)、本科 314 人(74.8%)、硕士研究生及以上 2(0.5%);护士 86 人(20.5%)、护师 268 人(63.8)、主管护师 66 人(15.7%)。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查表 自行设计,包括年龄、性别、学历、职称、婚姻状况等。

1.2.1.2 护理工作环境量表(practice environment scale) 采用王丽等<sup>[9]</sup>翻译、汉化的中文版量表,该量表包括 5 个维度即护士参与医院事务、充足的人力和物力、高质量护理服务的基础、护理管理者的能力和领导方式、医护合作,共 31 个条目。各条目均采用 Likert 4 级评分,从“完全不同意”到“完全同意”依次计 1~4 分,得分越高说明护理工作环境越好。本研究中该量表的总 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.91。

1.2.1.3 中文版护士自我概念问卷(the Chinese version of self-concept questionnaire) 采用曹晓冀<sup>[10]</sup>翻译、汉化的中文版量表,该量表包括 6 个维度即综合自我概念、照护、员工关系、沟通、知识、领导,共 36 个条目。采用 Likert 8 级评分法,从“非常错误”到“非常正确”依次计 1~8 分;得分越高,表明护士专业自我概念水平越高。本研究中该问卷的总 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.973。

1.2.1.4 护理缺失量表(the missed nursing care

survey) 采用司菲等<sup>[11]</sup>汉化、修订的中文版的单维度量表,包含 24 个条目;采用 Likert 5 级评分法,从“总是遗漏”到“从不遗漏”依次以 1~5 分,得分越高护理缺失越少,本研究中该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.924。

1.2.2 资料收集方法 在取得医院同意后由研究者在会议室对符合标准的护士进行问卷发放,请调查对象阅读问卷填写说明,包括研究目的、填写方式、问卷保密性等,填写大约需要 15~20 min,填好的问卷装入档案袋收回。本研究共发放问卷 460 份,剔除无效问卷(规律作答、不符合逻辑)后有效回收问卷 420 份,问卷的有效回收率为 91.3%。

1.2.3 统计学处理 采用 SPSS 26.0 软件分析数据,计数资料使用频数和百分比表示,符合正态分布的计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示,相关性采用 Pearson 分析,采用 Harman 单因素检验共同方法偏差,采用 Hayes 编制的 SPSS 宏程序 Process 3.5 版本中的模型 4 进行中介效应分析,Bootstrap 法(原始数据重复抽样 5000 次)检验中介效应,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

2.1 护理工作环境、护士专业自我概念、护理缺失得分现况 护理工作环境、护士专业自我概念、护理缺失得分情况,见表 1。

表 1 护理工作环境、护士专业自我概念、护理缺失得分( $n=420$ )

项 目	得分(分, $\bar{x} \pm s$ )
护理工作环境总分	97.02±11.98
护士参与医院事务	27.16±3.92
充足的人力和物力	11.87±2.05
高质量护理服务的基础	32.20±4.07
护理管理者的能力和领导方式	16.14±2.16
医护合作	9.65±1.399
专业自我概念总分	229.40±31.44
综合自我概念	48.11±10.16
照护	37.90±5.96
员工关系	34.56±3.96
沟通	39.84±5.17
知识	33.52±4.31
领导	35.46±6.12
护理缺失总分	111.01±8.59

2.2 护理工作环境、护士专业自我概念、护理缺失相关性分析 结果显示,护理工作环境得分与护理缺失得分呈正相关( $r=0.465, P<0.001$ ),护理工作环境得分与护士专业自我概念得分呈正相关( $r=0.594, P<0.001$ )护士专业自我概念与护理缺失得分呈正相关( $r=0.454, P<0.001$ )。

2.3 护士专业自我概念在护理工作环境与护理缺

失间的中介效应检验 采用 Harman 单因素检验对护理工作环境、护士专业自我概念和护理缺失的全部条目进行未旋转的探索性因素分析,结果显示,特征值 $>1$ 的公因子有 18 个,第 1 个因子解释的变量量为 31.2%,低于 40%的临界标准<sup>[12]</sup>,说明本研究不存在明显的共同方法偏差。

以护理工作环境为自变量,护士专业自我概念为中介变量,护理缺失为因变量,使用 Process 程序中的模型 4 进行中介效应分析,采用 Bootstrap 法验证中介效应,抽样 5000 次,95%置信区间若不包含 0,则存在中介效应<sup>[13]</sup>。结果显示,护理工作环境对护士专业自我概念直接预测作用显著( $\beta=1.342, P<0.001$ ),对护理缺失的直接预测作用也显著( $\beta=0.431, P<0.001$ )。当放入中介变量护士专业自我概念后,护士专业自我概念对护理缺失预测作用也显著( $\beta=0.113, P<0.001$ ),护理工作环境对护理缺失的直接预测作用依旧显著( $\beta=0.280, P<0.001$ )。护理工作环境对护理缺失的直接效应及护士专业自我概念的中介效应的 95%置信区间的上、下限均不包含 0,表明护士专业自我概念在护理工作环境与护理缺失之间起部分中介作用,该中介效应(0.151)和直接效应(0.280)分别占总效应(0.431)的 35.03%、64.97%。变量间的相互效应见表 2。

表 2 护士专业自我概念在护理工作环境与护理缺失间的中介效应检验( $n=420$ )

效应	$\beta$	SE	95%CI	相对效应值(%)
总效应	0.431	0.040	0.352~0.510	—
直接效应	0.280	0.048	0.185~0.375	64.97
间接效应	0.151	0.031	0.092~0.214	35.03

注: $P<0.001$

### 3 讨论

3.1 护士专业自我概念、护理工作环境和护理缺失现状分析 本研究显示,临床护士专业自我概念总分为(229.40 $\pm$ 31.44)分,高于对临床护士调查结果(221.76 $\pm$ 34.56)分<sup>[14]</sup>,但低于硕士学历护士研究结果(234.41 $\pm$ 37.92)分<sup>[15]</sup>,说明本研究中护士对自身专业能力和价值评价相对较积极;文化程度高的护士其专业自我概念得分更高,这可能与教育水平或培训经历有关<sup>[16]</sup>。护士专业自我概念各维度中,员工关系条目均分最高,与王维宁等<sup>[17]</sup>研究一致,说明临床护士在护理工作过程中能建立并保持良好的 interpersonal 关系。领导条目均分最低,与曹晓翼<sup>[10]</sup>研究结果一致,可能与我国护士培养过程中较少关注领导知识与技能,导致临床护士领导意识不强有关。提

示护理管理者关注临床护士领导意识培养,通过授权、领导力讲座或继续教育等活动促进护士领导自我概念的提高<sup>[18]</sup>。

本研究显示,护理工作环境总分为(97.02 $\pm$ 11.98)分,与吕鹏等<sup>[19]</sup>研究结果相似,本研究护理工作环境各维度中,护理管理者能力和领导方式维度得分最高,说明护理管理者在自身综合能力和领导方式上比较能够获得护士认可。充足的人力和物力维度得分最低,护士感知自身工作环境中护理人员和物资设备均不够充分,提示管理者应对护理工作环境中人力与物力资源进行定期评估与合理配置,确保人员和物资储备能满足护士工作需要。

本研究显示,护理缺失总分为(111.01 $\pm$ 8.59)分,高于相月芹等<sup>[20]</sup>的调查结果,可能与本研究中护士照护对象为成年患者,而相月芹等的研究中照护对象为儿童,在依从性和需求沟通能力上均较成年人差有关。提示护理管理者,可开展护理缺失内容培训、鼓励护士在团体小组中讨论护理缺失问题的方式增加知识,改善态度,减少护理缺失<sup>[21]</sup>。

3.2 护理工作环境、护士专业自我概念及护理缺失三者之间的关系 本研究结果显示护理工作环境得分越高护理缺失得分也越高( $r=0.465, P<0.001$ ),即临床护理工作环境越好,护理缺失越少。护理工作环境是影响护理系统各种要素的总和,包括围绕护理工作的周围事项、人和物等<sup>[9]</sup>。当护理工作环境中人力或物质资源不足时,护士可能会优先执行治疗给药等护理,而忽略患者健康教育、功能锻炼指导等护理活动<sup>[22]</sup>。护理工作环境和护士专业自我概念呈正相关( $r=0.594, P<0.001$ ),即护理工作环境越好,护士专业自我概念越高,这与柴博微<sup>[3]</sup>研究结果相似( $r=0.386, P<0.05$ ),良好和谐的护理工作环境注重护士自身发展需要,通过提供资源和领导支持引导护士认可本职工作,产生积极的自我感知与价值观。本研究结果显示护士专业自我概念得分越高护理缺失得分也越高( $r=0.454, P<0.001$ ),即护士专业自我概念越好出现护理缺失的情况越少。护士专业自我概念反映护士对自身能力和专业的认识与评价、专业行为取向<sup>[23]</sup>,当护士专业自我概念越高时表示其在领导能力和照护患者方面对自己越肯定,越能积极主动的满足患者护理需求,提供全面的护理服务<sup>[24]</sup>。

3.3 护士专业自我概念在护理工作环境与护理缺失间起部分中介作用 本研究结果显示,护理工作环境不仅对护理缺失有直接预测作用,还可通过护士专业自我概念间接预测护理缺失。良好护理工作环境下的护理单元护理活动缺失比不良护理工作环

境的护理单元低 63.3%<sup>[4]</sup>,良好的护理工作环境能够提供较为充足的人力和物质资源,护士能及时满足患者护理需求,故较少出现护理缺失<sup>[25]</sup>。此外良好护理工作环境通过提供学习机会与积极工作体验满足护士情感与职业发展需要,促进护士形成积极专业角色、价值观和专业行为取向,提升专业自我概念<sup>[3]</sup>。本研究显示,护士专业自我概念在护理工作环境与护理缺失间的中介效应占总效应的 35.03%,良好的护理工作环境提高护士专业自我概念,当护士具有积极的专业自我概念时,也更注重与患者安全相关的护理活动并提供关怀行为满足患者需求<sup>[26]</sup>,不容易出现护理活动缺失<sup>[27]</sup>。提示护理管理者在减少护理缺失行动上除了加强护理工作环境建设,还要重视护士对自己作为专业人士自我价值感的培养,如提供护士进修学习、专科护士学习、参加继续教育培训班等机会帮助护士建立和维持积极的专业自我概念,以积极肯定的态度主动落实各项护理工作,减少护理实践中的缺失。

#### 4 小结

本研究显示护理工作环境不仅对护理缺失有直接影响,还可以通过护士专业自我概念间接影响护理缺失。护理管理者需关注专业自我概念消极的护士,通过满足其情感与职业发展需要,帮助其形成正向护理专业价值观,积极主动的满足患者护理需求,减少护理缺失。本研究仅选择了北京市 3 所医院进行调查,未来仍需进一步扩大抽样范围以验证护理工作环境、护士专业自我概念和护理缺失三者间的内在联系。

#### 【参考文献】

- [1] KALÁNKOVÁ D, KIRWAN M, BARTONÍČKOVÁ D, et al. Missed, rationed or unfinished nursing care: a scoping review of patient outcomes[J]. *J Nurs Manag*, 2020, 28(8): 1783-1797.
- [2] LAKE E T. Development of the practice environment scale of the nursing work index[J]. *Res Nurs Health*, 2002, 25(3): 176-188.
- [3] 柴博微. 护士自我概念及护理工作环境对护士职业获益感的影响研究[D]. 衡阳: 南华大学, 2017.
- [4] PARK S H, HANCHETT M, MA C. Practice environment characteristics associated with missed nursing care[J]. *J Nurs Schol*, 2018, 50(6): 722-730.
- [5] 蒿若楠, 杨巧芳, 郑改改, 等. 心血管病专科医院护士留职意愿与工作韧性及专业自我概念的关系研究[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(10): 61-64.
- [6] 冷雅楠, 刘婷婷, 李玉琦, 等. 本科护生实习期专业自我概念、临床实践行为表现与职业认同的相关性[J]. *护理研究*, 2019, 33(17): 2930-2934.
- [7] KALISCH B J, LANDSTROM G, WILLIAMS R A. Missed nursing care: errors of omission[J]. *Nurs Outlook*, 2009, 57(1): 3-9.
- [8] KENDALL M G. Rank correlation methods[J]. *Br J Psychol*, 1990, 25(1): 86-91.
- [9] 王丽, 李乐之. 中文版护理工作环境量表的信效度研究[J]. *中华护理杂志*, 2011, 46(2): 121-123.
- [10] 曹晓翼. 专业自我概念在护士职业认同与职业倦怠间的中介效应模型研究[D]. 上海: 第二军医大学, 2011.
- [11] 司菲, 钱志刚. 护理缺失量表的汉化及信效度检测[J]. *齐鲁护理杂志*, 2017, 23(24): 32-35.
- [12] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展[J]. *心理科学进展*, 2014, 22(5): 731-745.
- [13] PREACHER K J, HAYES A F. SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models[J]. *Behav Res Methods Instrum Comput*, 2004, 36(4): 717-731.
- [14] 王素芳, 朱智玲, 李贺琴, 等. 临床护士希望水平在心理一致感与自我概念间的中介效应[J]. *中华现代护理杂志*, 2021, 27(5): 646-650.
- [15] 李晓丹, 张诗怡, 赵体玉, 等. 专业自我概念在硕士学历护士工作满意度与离职意愿间的中介效应[J]. *中华护理杂志*, 2021, 56(7): 1038-1043.
- [16] 刘坡妮. 长春市某两个县级医院护士专业自我概念与离职意愿的影响因素及相关性研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2017.
- [17] 王维宁, 丁芬芳. 某三级甲等医院护士专业自我概念与留职意愿的研究[J]. *护理管理杂志*, 2012, 12(4): 252-254.
- [18] 李峥, 周滢. 护理教育中护士领导力的培养[J]. *中国护理管理*, 2021, 21(5): 646-648.
- [19] 吕鹏, 王芬, 朱亚鑫, 等. 四川省护士工作环境现状及影响因素研究[J]. *中国卫生统计*, 2020, 37(1): 90-93.
- [20] 相月芹, 徐京, 仇雯, 等. 护理缺失对住院患儿主要照顾者压力负荷水平的影响[J]. *中华现代护理杂志*, 2019, 25(34): 4488-4491.
- [21] EVRIPIDOU M, MERKOURIS A, CHARALAMBOUS A, et al. Implementation of a training program to increase knowledge, improve attitudes and reduce nursing care omissions towards patients with dementia in hospital settings: a mixed-method study protocol[J/OL]. [2024-04-10]. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6661557/>. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-030459.
- [22] WINSETT R P, ROTTET K, SCHMITT A, et al. Medical surgical nurses describe missed nursing care tasks-evaluating our work environment[J]. *Appl Nurs Res*, 2016, 32: 128-133.
- [23] ARTHUR D, RANDLE J. The professional self-concept of nurses: a review of the literature from 1992-2006[J]. *Aust J Adv Nurs*, 2007, 24(3): 60-64.
- [24] 丁杏, 邓淑霞, 甘琳, 等. 临床护士职业尊重感在专业自我概念与职业应对自我效能间的中介作用[J]. *护士进修杂志*, 2023, 38(17): 1548-1553.
- [25] GRIFFITHS P, RECIO-SAUCEDO A, DALL'ORA C, et al. The association between nurse staffing and omissions in nursing care: a systematic review[J]. *J Adv Nurs*, 2018, 74(7): 1474-1487.
- [26] 李娟, 李乐之, 张慧琳, 等. 某三级甲等综合医院新进护士专业自我概念与关怀行为的调查研究[J]. *中国护理管理*, 2014, 14(9): 961-963.
- [27] LABRAGUE L J, DE LOS SANTOS J A A, TSARAS K, et al. The association of nurse caring behaviours on missed nursing care, adverse patient events and perceived quality of care: a cross-sectional study[J]. *J Nurs Manag*, 2020, 28(8): 2257-2265.

(本文编辑: 王园园)