

安宁疗护女性护士正念自我照护对专业生活品质的影响：有调节的中介效应

杜鑫,段晴楠,李亚霖,薛云珍,刘晓洋

摘要:目的 对安宁疗护女性护士的专业生活品质现状进行调查,依据医疗保健专业健康模型,探讨正念自我照护与专业生活品质的关系,以期引导安宁疗护女性护士用积极有效的方式应对同情疲劳,提高专业生活品质。方法 采用方便抽样法选取山西省 10 所安宁疗护试点医院内 300 名女性护士,使用简化版正念自我照护量表、简式弹性量表、专业生活品质量表、简版心理健康连续体量表进行问卷调查。结果 安宁疗护女性护士专业生活品质量表中同情满意度维度为(33.84±7.15)分,同情疲劳维度为(51.22±10.36)分;正念自我照护与同情满意度呈正相关($r=0.635, P<0.05$),与同情疲劳呈负相关($r=-0.320, P<0.05$)。心理弹性在正念自我照护与同情满意度间起部分中介作用,在正念自我照护与同情疲劳间起完全中介作用($P<0.05$)。正念自我照护与心理弹性之间受到情绪幸福感的调节($P<0.05$)。结论 多数安宁疗护女性护士专业生活品质处于中高度水平,心理弹性在正念自我照护和专业生活品质之间起中介作用,情绪幸福感在正念自我照护与心理弹性间起调节作用。护理管理者应重视正念自我照护在安宁疗护女性护士职业健康中的积极作用,提高其自我同情能力和应对同情疲劳的能力,以保障安宁疗护队伍的稳定发展。

关键词:护士; 安宁疗护; 专业生活品质; 正念自我照护; 同情满意度; 同情疲劳; 心理弹性; 情绪幸福感

中图分类号:R47;C931 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2024.06.001

Impact of mindful self-care among female palliative care nurses on the quality of professional life: a moderated mediation effect

Du Xin, Duan Qingnan, Li Yalin, Xue Yunzhen, Liu Xiaoyang, Department of Humanities and Social Science, Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China

Abstract: Objective To investigate the current status of professional quality of life (ProQOL) among female palliative care nurses and explore the relationship between mindful self-care and ProQOL based on the Healthcare Professional Wellness Model, in order to guide female palliative care nurses to cope with compassion fatigue in a positive and effective way and improve their ProQOL.

Methods A convenience sampling method was employed to conduct a questionnaire survey among 300 female nurses in 10 pilot hospice organizations in Shanxi Province. The Brief-Mindful Self-Care Scale, CD-RISC-10, ProQOL Scale, and the Mental Health Continuum Short Form were used for the survey. **Results** In the ProQOL Scale for female palliative care nurses, the dimension of compassion satisfaction scored (33.84±7.15), while compassion fatigue scored (51.22±10.36). Mindful self-care among female palliative care nurses showed a positive effect on compassion satisfaction ($r=0.635, P<0.05$) and a negative effect on compassion fatigue ($r=-0.320, P<0.05$). Psychological resilience partially mediated the relationship between mindful self-care and compassion satisfaction, while it fully mediated the relationship between mindful self-care and compassion fatigue. The association between mindful self-care and psychological resilience was moderated by emotional well-being. **Conclusion** The majority of palliative care nurses demonstrate a moderate to high level of ProQOL. Psychological resilience acts as a mediator between mindful self-care and ProQOL, while emotional well-being serves as a moderator between mindful self-care and psychological resilience. Nursing managers should recognize the positive role of mindful self-care in the occupational health of palliative care nurses, enhancing their self-compassionate capacity to cope with compassion fatigue to ensure the stable development of the palliative care workforce.

Key words: nurses; palliative care; professional quality of life; mindful self-care; compassion satisfaction; compassion fatigue; psychological resilience; emotional well-being

随着我国老龄化趋势严峻,癌症发病、病死率逐年攀升,安宁疗护已成为改善我国疾病终末期患者生命质量的关键措施^[1]。护士是为临终患者实施安宁

疗护的主要照护者,在工作中经常要对极度痛苦或濒死状态的患者付出同情心、投入情感成本,这必然会产生心理压力和情感冲击,容易造成心理负担。因此,护士的专业生活品质(Professional Quality of Life, ProQOL)对保障和提升安宁疗护质量尤为重要^[2-3]。专业生活品质是指护士在长期为患者提供护理服务过程中所获得的生活品质,包含积极的同情满意度和消极的同情疲劳^[4]。安宁疗护护士是同情疲劳的高危人群^[5-6],迫切需要寻找相关因素降低护士

作者单位:山西医科大学人文社会科学学院(山西 太原, 030001)

杜鑫:女,硕士在读,学生,duxin@b.sxmu.edu.cn

通信作者:薛云珍, xueyunzhen@sxmu.edu.cn

科研项目:国家社会科学基金项目(19BSH168)

收稿:2023-10-07;修回:2023-12-12

同情疲劳。正念自我照护是指个体有意识地评估和参与自我照护的具体实践,满足其在工作和生活中的内外部需求的行为^[7]。医疗保健专业健康模型(Healthcare Professional Wellness Model)认为,有效的正念自我照护计划和支持性的工作环境可以解决个体的需求缺乏,促进自我实现,从而增强同情满意度,减少同情疲劳的程度^[8-9]。因此,本研究假设 H1:正念自我照护正向预测安宁疗护护士的同情满意度,负向预测同情疲劳。心理弹性是护士适应压力环境的积极因素^[10]。研究表明正念自我照护水平越高,参与者的自我同情心和心理弹性就越高^[11-12],有助于改善个体的专业生活品质。故本研究提出假设 H2:心理弹性在正念自我照护和专业生活品质之间起中介作用。此外,积极情绪可增强个体的心理弹性,进而减轻职业倦怠程度^[13],高心理弹性的个体往往拥有更多的积极情绪,因此,情绪幸福感可能在正念自我照护对心理弹性的影响中起调节作用,且情绪幸福感越高,个体的心理弹性越强。故本研究提出假设 H3:情绪幸福感可能调节正念自我照护与心理弹性之间的关系。近几年,国外有诸多研究开始关注安宁疗护护士的专业生活品质情况^[14-15],研究证实安宁疗护护士群体正念自我照护和专业生活品质相关^[16]。在国内,针对安宁疗护护士专业生活品质影响因素的调查研究较少,因此本研究旨在调查安宁疗护护士专业生活品质的现状(由于临床男性安宁疗护护士很少,因此本研究仅对女性护士进行调查),证实医疗保健专业健康模型在我国的适用性,深入探讨正念自我照护对专业生活品质的作用路径,为护理管理者进行后续的干预提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 采用方便抽样法,于2022年6—12月选取山西省10所安宁疗护试点医院(3所三级医院,7所二级医院)的护士作为调查对象。纳入标准:①从事安宁疗护工作1个月以上;②愿意参加本研究并签署知情同意书。排除标准:①男性护士;②产假、休假及外出培训学习者;③进修的护士。剔除标准:①问卷未填写完全;②问卷选项为统一选项或有明显规律性。根据 Kendall 样本量估算法^[17],样本量为变量的10~20倍,本研究共14项变量,因此本研究样本量140~280,再考虑20%的缺失,样本量175~350。本研究最终调查300名女性护士,年龄20~64(32.65±9.52)岁。174名已婚,126名未婚。工作年限:2个月至<5年139名,5~<11年63名,11~<21年58名,21~42年40名。职称:护士66名,护师123名,主管护师91名,副主任护师20名。本次研究已获得山西医科大学伦理委员会审批(2023SJL33)。

1.2 研究工具

1.2.1 一般状况调查问卷 包括年龄、工作年限、婚

姻状况、职称等基础人口学资料。

1.2.2 简化版正念自我照护量表 采用 Yang 等^[18]在2021年汉化的简化版正念自我照护量表(Brief-Mindful Self-Care Scale, B-MSCS),该量表包括正念放松(4个条目)、身体照护(5个条目)、自我同情和目标(4个条目)、支持性关系(4个条目)、支持性结构(4个条目)和正念意识(3个条目)6个维度,共24个条目。各条目采用 Likert 5级评分,1分表示“完全不符合”,5分表示“完全符合”,总分24~120分,分数越高,表示正念自我照护水平越高。量表总体的 Cronbach's α 系数为0.92,适用于我国安宁疗护专业人群^[7]。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为0.910。

1.2.3 简式弹性量表 原量表由 Connor 等^[19]于2003年编制,用于评估心理弹性水平,共25个条目。后经 Campbell-Shills 等^[20]从中提取了10个条目,修订成为简式弹性量表(10-item Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC-10)。本研究采用由 Wang 等^[21]于2010年汉化的 CD-RISC-10 中文版,采用 Likert 5级评分,从0(从来不)~4(一直如此)计分。心理弹性得分为每个条目得分之和,总分0~40分,得分越高表示心理弹性水平越高。其内部一致性 Cronbach's α 系数为0.91,重测信度为0.90。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为0.933。

1.2.4 专业生活品质量表 采用郑杏等^[22]于2013年汉化修订的专业生活品质量表(Professional Quality of Life Scale, ProQOL),包括同情满意度、工作倦怠和二次创伤3个分量表,其中工作倦怠和二次创伤属于同情疲劳。每个分量表包括10个条目,共30个条目。采用 Likert 5级评分法,1分表示“从不”,5分表示“总是”,先计算各分量表原始分数,依据 $Z = (X - \bar{X})/S$ 将原始分进行标准化,按照“标准分(T)=10Z+50”的公式计算标准分,标准分<43分表明症状为低度,43~57分为中度,>57分为高度^[23]。得分越高表示同情满意度、同情疲劳程度越高。该量表在不同护士群体中具有良好的信度、效度^[24]。本研究中同情满意度、同情疲劳的 Cronbach's α 系数分别为0.916、0.854。

1.2.5 简版心理健康连续体量表 采用尹可丽等^[25]于2012年汉化修订的简版心理健康连续体量表(Mental Health Continuum Short Form, MHC-SF)中的情绪幸福感维度,测量护士在过去2周至1个月自己感觉到所述问题的次数。共3个条目,代表性样题如“在过去的2周内,我感到愉快”,从0(从来没有)~5(每天)计分,总分0~15分,得分越高,说明情绪幸福感水平越高。本研究中 Cronbach's α 系数为0.954。

1.3 调查方法 研究人员与各医院的安宁疗护负责

人联系,获得同意后,于 2022 年 6 月依次走访 10 所安宁疗护试点医院,实地考察了解试点医院实际情况,并向部门负责人表明研究目的、自愿参与及保密原则。对符合纳入条件的护士,在征得其知情同意、签署知情同意书后,进行面对面纸质问卷调查。调查过程严格依照心理学研究的伦理原则展开,使用统一指导语和心理量表测评,强调个人隐私性和问卷数据的真实性。本次调查共发放问卷 315 份,回收 309 份,剔除无效问卷 9 份,得到有效问卷 300 份,有效回收率 95.24%。

1.4 统计学方法 采用 Excel 进行数据录入和整理,使用 SPSS26.0 软件分析数据,定性资料以例数、百分比(%)描述;服从正态分布的定量资料采用($\bar{x} \pm s$)描述;采用 Pearson 相关分析判断变量间的相关性;采用 PROCESS3.3 程序,选择模型 4 和模型 7 检验假设,设定 Bootstrap 抽样数为 5 000,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 共同方法偏差检验 本研究涉及的变量均采用自评的问卷调查收集数据,可能存在共同方法偏差,因此本研究使用 Harman 单因子法进行共同方法偏差检测,67 个题项的探索性因子分析结果表明,特征值大于 1 的因子共 12 个,且首个因子方差解释率为 29.932%(<40%),表明本次研究中不存在严重的共同方法偏差。

2.2 安宁疗护护士正念自我照护、心理弹性、情绪幸福感及专业生活品质得分 见表 1。

表 1 安宁疗护护士正念自我照护、心理弹性、专业生活品质及情绪幸福感得分(n=300) 分, $\bar{x} \pm s$

项目	总分	条目均分
正念自我照护	81.10±13.28	3.38±0.55
正念放松	13.31±3.57	3.33±0.89
身体照护	13.85±3.82	2.77±0.76
自我同情和目标	13.86±2.64	3.46±0.66
支持性关系	14.58±2.85	3.65±0.71
支持性结构	14.32±2.81	3.58±0.70
正念意识	11.18±2.10	3.73±0.70
心理弹性	24.52±7.22	2.45±0.72
专业生活品质		
同情满意度	33.84±7.15	3.38±0.71
同情疲劳	51.22±10.36	2.56±0.52
情绪幸福感	10.37±2.85	3.03±1.24

2.3 安宁疗护护士专业生活品质水平分级 见表 2。

表 2 安宁疗护护士专业生活品质水平分级(n=300) 人(%)

项目	低度	中度	高度
同情满意度	62(20.67)	161(53.67)	77(25.67)
同情疲劳	69(23.00)	158(52.67)	73(24.33)

2.4 安宁疗护护士正念自我照护、专业生活品质、心理弹性及情绪幸福感的相关性 安宁疗护护士正念自我照护总分与同情满意度、心理弹性及情绪幸福感呈正相关($r=0.635, 0.579, 0.551$, 均 $P<0.05$),与同情疲劳呈负相关($r=-0.320, P<0.05$);心理弹性与同情满意度、情绪幸福感呈正相关($r=0.738, 0.642$, 均 $P<0.05$),与同情疲劳呈负相关($r=-0.439, P<0.05$)。

2.5 有调节的中介模型检验 首先,运用 SPSS Process 中的 Model 4,对安宁疗护护士心理弹性分别在正念自我照护与同情满意度、同情疲劳之间的中介作用进行检验。结果提示,安宁疗护护士的正念自我照护对心理弹性有显著的正向影响($\beta=0.314, t=12.232, P<0.001$)。心理弹性对同情满意度有显著的正向影响($\beta=0.551, t=12.513, P<0.001$),对同情疲劳有显著的负向影响($\beta=-0.552, t=-6.051, P<0.001$)。正念自我照护对同情满意度有显著的正向影响($\beta=0.169, t=7.038, P<0.001$),对同情疲劳负向影响不显著($\beta=-0.076, t=-1.534, P>0.05$)。心理弹性在正念自我照护与同情满意度之间起部分中介作用,中介效应为 $0.314 \times 0.551 = 0.173$ (95% CI: 0.134~0.215),中介效应占总效应比= $0.173/0.342 = 50.58%$ 。心理弹性在正念自我照护与同情疲劳之间起完全中介作用。具体效应分析结果见表 3。其次,采用 Process 中的 Model 7(Bootstrap 取样为 5 000),分别以同情满意度和同情疲劳作为因变量,以心理弹性为中介变量,情绪幸福感为调节变量构建有调节的中介模型。结果将情绪幸福感引入模型后,正念自我照护与情绪幸福感的乘积项对心理弹性的正向预测作用显著($\beta=0.016, t=3.288, P<0.001$),说明情绪幸福感水平能在正念自我照护和心理弹性的间接预测中起调节作用,有调节的中介效应图分别见图 1、图 2,有调节的中介效应检验结果见表 4。进一步进行简单斜率分析,如图 3 所示,情绪幸福感水平较低时,正念自我照护显著正向预测心理弹性,简单斜率 β 为 0.126($t=4.108, P<0.001$);情绪幸福感水平较高时,正念自我照护仍然显著正向预测心理弹性,但预测作用较大,简单斜率 β 为 0.245($t=7.196, P<0.001$),表明随着情绪幸福感水平的提高,正念自我照护对心理弹性的预测作用逐渐增强。

表 3 正念自我照护对同情满意度、同情疲劳的效应

项目	β	SE	95%CI	P	效应比(%)
同情满意度					
直接效应	0.169	0.024	0.121~0.216	<0.001	49.42
间接效应	0.173	0.021	0.134~0.215	<0.001	50.58
总效应	0.342	0.024	0.294~0.389	<0.001	100.00
同情疲劳					
直接效应	-0.076	0.050	-0.174~0.022	0.126	
间接效应	-0.174	0.038	-0.252~-0.102	<0.001	100.00
总效应	-0.250	0.043	-0.334~-0.166	<0.001	100.00

次调查的女性护士人员年龄结构多为 25 岁以下有关。护士对临终患者开展全程身心社灵照护时,需要投入大量的精力与情感,当患者痛苦减轻时,护士也会获得成就感,产生较高水平的同情满意度,但仍有 20.67% 的护士同情满意度处于低度水平,这可能是由于多数患者意识丧失,缺乏沟通,当面对疾病恶化却不能提供有效帮助时,护士难以感受自身被需要,导致低水平的同情满意度。同时,77.0% 的安宁疗护女性护士存在中高度的同情疲劳,与颜丽霞等^[5]及李红梅等^[34]对安宁疗护护士的同情疲劳的调查较为一致,这表明同情疲劳在安宁疗护女性护士群体中较为普遍,这可能与护士长期处于创伤情境,面对患者的衰弱和死亡有关。因此护理管理者应加强对安宁疗护护士的干预,加快改善护士的专业生活品质。

3.2 正念自我照护与专业生活品质的关系 本研究考察了安宁疗护女性护士的正念自我照护对提高同情心满意度,改善其同情疲劳的关系,研究结果表明正念自我照护显著正向预测安宁疗护女性护士的同情心满意度,负向预测同情疲劳,验证了假设 H1,与 Sansó 等^[35]与 Depner 等^[36]的研究结果一致。正念自我照护作为一种积极的健康促进行为,能够使个体通过提高其同情满意度而降低职业倦怠风险,改善医护人员的身心健康和同情疲劳,以达到职业健康的目的^[37]。持续的正念自我照护可减轻职业倦怠,提高恢复力,使护士能够为患者提供安全有效的护理^[26]。建议可将护士的自我照护、正念培训作为增强护士的个人素质的重要构成要素,以进一步提高安宁疗护女性护士的专业生活品质。

3.3 心理弹性的中介作用 本研究发现,心理弹性在正念自我照护与同情满意度之间起部分中介作用,在正念自我照护与同情疲劳之间起完全中介作用,证实了假设 H2,支持了 Wei 等^[38]提出的一元关怀科学弹性建构模型。正念自我照护策略作为安宁疗护护士的关怀行动,能培养其心理弹性,深化自我归属感,减缓同情疲劳;激发信念和希望,增强同情满意度。此外,研究还发现,心理弹性可以正向预测同情满意度,负向预测同情疲劳,这与既往的研究^[39]相一致,即心理弹性水平越高,就越具备个人、社交、家庭能力和社会资源以及精神支持等,因此能够拥有积极面对困难的自我修复能力。

3.4 情绪幸福感的调节作用 本研究结果显示,情绪幸福感调节正念自我照护与心理弹性之间的关系,具体而言,对于情绪幸福感水平高的个体,正念自我照护对心理弹性的预测作用显著增强,验证了假设 H3,支持了 Fredrickson^[40]的积极情绪扩展建构理论。积极情绪会扩展个体的心理和行动范围,在情绪幸福感高的状态下,正念自我照护行动能够增强心理弹性。究其原因,随着时间的延长,个体体验到的积极情绪可叠加并能构建诸多个人资源,如增强积极信念、生活目标、

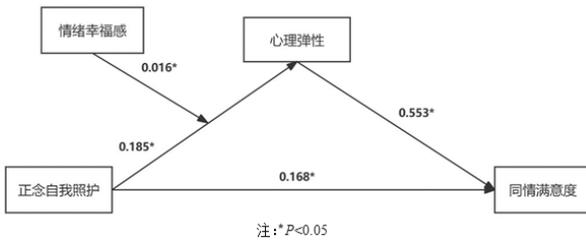


图 1 正念自我照护对同情满意度的路径系数图

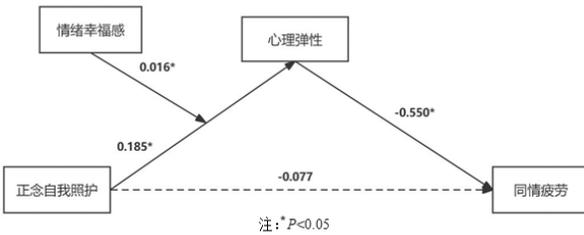


图 2 正念自我照护对同情疲劳的路径系数图

3 讨论

3.1 安宁疗护女性护士正念自我照护、心理弹性、情绪幸福感及专业生活品质现状

①正念自我照护现状。 本研究结果显示,安宁疗护女性护士正念自我照护总分为(81.10±13.28),处于高等水平,说明安宁疗护女性护士正念自我照护水平总体尚可,高于 Yang 等^[18]对安宁疗护护士正念自我照护水平及张春颖等^[7]对肿瘤科护士正念自我照护水平的调查结果,低于 Zeb 等^[26]对国外安宁疗护护士正念自我照护水平,这可能与国内外文化差异有关。**②心理弹性现状。** 安宁疗护女性护士心理弹性总分为(24.52±7.22),总体处于中低度水平,低于国内外针对普通人群体和遭受创伤群体心理弹性水平常模^[27],低于陈芍良等^[28]对安宁疗护护士的调查,也略低于方跃艳等^[29]和尚超娜等^[30]对临床护士和精神科护士的调查。这提示护理管理者应针对安宁疗护护士定期开展增强心理弹性的训练,给予心理弹性水平较低者个性化的心理干预和援助,以提高其心理弹性水平。**③情绪幸福感现状。** 安宁疗护女性护士情绪幸福感总分为(10.37±2.85),低于社区慢病老年人^[31],与罗军等^[32]与孙诗涵等^[33]研究一致,医护人员是幸福感最低的群体,临床护士在表达积极情绪、调节负面情绪方面得分均低于我国常模。这可能是由于安宁疗护女性护士长期处于负性情绪状态,缺乏有效调节情绪的能力。**④专业生活品质现状。** 本研究中,79.34% 的安宁疗护女性护士同情满意度处于中高度水平,这表明安宁疗护女性护士在照料和关怀临终患者的过程中,可以获得快乐与满足感。该结果高于安然等^[23]的研究,低于颜丽霞等^[5]的研究,这可能与本

社会支持及减轻疾病症状等。同理,增长的诸多个人资源又可增强个体的生活满意度,降低情绪焦虑症状,使个体保持程度较好的积极情绪和心理状态,进而降

低职业倦怠的发生^[41]。以往研究也表明,当个体的积极情绪体验较高,并能够利用资源应对生活的挑战时,其生活满意度增强,倦怠程度降低^[42]。

表 4 有调节的中介模型检验

项目	心理弹性				同情满意度				同情疲劳			
	β	SE	t	95%CI	β	SE	t	95%CI	β	SE	t	95%CI
常数	-0.434	0.323	-1.346	-1.069,0.201	0.000	0.259	0.000	-0.509,0.509	0.000	0.537	0.000	-1.057,1.057
正念自我照护	0.185	0.027	6.911*	0.133,0.238	0.168	0.024	7.022*	0.121,0.215	-0.077	0.050	-1.554	-0.175,0.021
情绪幸福感	0.940	0.096	9.810*	0.751,1.129								
心理弹性					0.553	0.044	12.520*	0.466,0.640	-0.550	0.092	-5.997*	-0.730,-0.369
正念自我照护× 情绪幸福感	0.016	0.005	3.288*	0.006,0.026								
R ²			0.503				0.609				0.199	
F			100.013*				231.420*				36.967*	

注: * P<0.001。

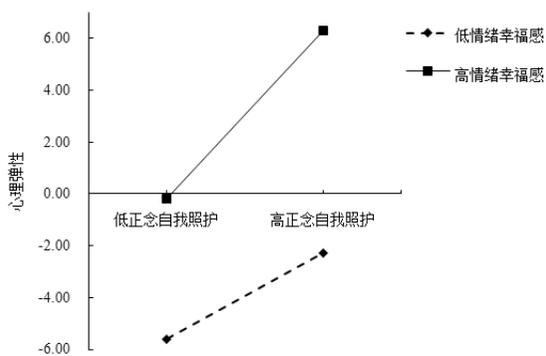


图 3 情绪幸福感水平在正念自我照护与心理弹性之间的调节作用

4 结论

安宁疗护女性护士的专业生活品质整体处于中高度水平,正念自我照护处于高度水平,心理弹性处于中低度水平,情绪幸福感处于低度水平。本研究探讨了正念自我照护与专业生活品质的关系,具体为:正念自我照护正向预测安宁疗护女性护士的同情满意度,负向预测同情疲劳。分析并验证了心理弹性在正念自我照护和专业生活品质之间的中介作用,以及情绪幸福感在正念自我照护与心理弹性间的调节作用。验证了医疗保健专业健康模型在中国安宁疗护护士群体中应用的有效性,既有理论价值,也有实践意义。理论层面,本研究有助于理解正念自我照护如何直接、间接作用于专业生活品质,并进一步揭示了在不同情绪幸福感的个体间中介效应的强度差异。此外,丰富了国内关于四者关系的实证研究,为我国医疗系统提高安宁疗护女性护士专业生活品质状况,建立心理健康维护机制提供更全面的理论基础和现实依据。实践层面,为后续改善安宁疗护女性护士同情疲劳,提高其同情满意度的干预方案提供实践参考。建议护理管理者重视正念自我照护在安宁疗护女性护士职业健康中的积极作用,结合医院的实际情

况,定期开展心理健康理论培训或教育,可将提高正念自我照护、心理弹性与情绪幸福感作为具体的干预要素服务于未来的临床干预研究,进而提高其自我同情能力和应对同情疲劳的能力以保障安宁疗护队伍的稳定发展。

本研究仅以太原市安宁疗护女性护士作为研究对象,具有一定局限性,今后可以扩大样本规模,针对不同群体展开研究,了解不同医护人员的专业生活品质状况。

参考文献:

- [1] 陈芷谦,丁金锋,魏丽,等.“安宁疗护阶段”的起源和发展及其在中国癌症安宁疗护领域的应用前景[J]. 癌症, 2021,40(2):45-51.
- [2] 张清慧,谌永毅,陈偶英,等.安宁疗护中专业健康照护者哀伤情绪的研究进展[J]. 中华护理杂志,2019,54(12):1805-1809.
- [3] Kelly L A, Lefton C. Effect of meaningful recognition on critical care nurses' compassion fatigue[J]. Am J Crit Care,2017,26(6):438-444.
- [4] Fu C Y, Yang M S, Leung W, et al. Associations of professional quality of life and social support with health in clinical nurses[J]. J Nurs Manag,2018,26(2):172-179.
- [5] 颜丽霞,申海艳,卿利敏,等.养老机构安宁疗护护士专业生活品质及影响因素研究[J]. 中华护理教育,2020,17(7):668-672.
- [6] Baqea M H, Davis J, Copnell B. Compassion fatigue and compassion satisfaction among palliative care health providers:a scoping review[J]. BMC Palliat Care,2021,20(1):88.
- [7] 张春颀,张会君.肿瘤科护士正念自我照护现状及影响因素调查[J]. 护理学杂志,2023,38(3):100-102.
- [8] Hotchkiss J T, Leshner R. Factors predicting burnout among chaplains:compassion satisfaction,organizational factors,and the mediators ofmindful self-care and secondary traumatic stress[J]. J Pastoral Care Counsel,2018,72(2):86-98.
- [9] Hotchkiss J T. Mindful self-care and secondary traumatic

- stress mediate a relationship between compassion satisfaction and burnout risk among hospice care professionals [J]. *Am J Hosp Palliat Care*, 2018, 35(8):1099-1108.
- [10] Luceño-Moreno L, Talavera-Velasco B, Vázquez-Estévez D, et al. Mental health, burnout, and resilience in health-care professionals after the first wave of COVID-19 pandemic in Spain: a longitudinal study [J]. *J Occup Environ Med*, 2022, 64(3):e114-e123.
- [11] Garcia A C M, Silva L S R, Ferreira A C G, et al. Translation, cultural adaptation, and validation of the mindful self-care scale among Brazilian palliative care providers [J]. *Palliat Support Care*, 2022, 20(6):839-845.
- [12] McGuinness C, Nordstokke D. Mindful self-care and resilience in first-year undergraduate students [J]. *J Am Coll Health*, 2021, 71(8):2569-2577.
- [13] Cohn M A, Fredrickson B L, Brown S L, et al. Happiness unpacked: positive emotions increase life satisfaction by building resilience [J]. *Emotion*, 2009, 9(3):361-368.
- [14] Barnett M D, Ruiz I A. Psychological distress and compassion fatigue among hospice nurses: the mediating role of self-esteem and negative affect [J]. *J Palliat Med*, 2018, 21(10):1504-1506.
- [15] Tanaka K, Ikeuchi S, Teranishi K, et al. Temperament and professional quality of life among Japanese nurses [J]. *Nurs Open*, 2020, 7(3):700-710.
- [16] 段晴楠, 王梓瑜, 薛云珍, 等. 安宁疗护从业人员正念自我照护和专业生活品质的相关性研究进展 [J]. *护理研究*, 2023, 37(14):2557-2563.
- [17] 陈彬. 医学多因素分析设计样本例数估算: 多因素分析设计样本例数综合估算法 [J]. *伤害医学(电子版)*, 2012, 1(4):58-60.
- [18] Yang Z, Chen F, Liu S, et al. Psychometric properties of the Chinese version of the Brief-Mindful Self-Care Scale: a translation and validation study [J]. *Front Psychol*, 2021, 12:715507.
- [19] Connor K M, Davidson J. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) [J]. *Depress Anxiety*, 2003, 18(2):76-82.
- [20] Campbell-Sills L, Stein M B. Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): validation of a 10-item measure of resilience [J]. *J Trauma Stress*, 2007, 20(6):1019-1028.
- [21] Wang L, Shi Z, Zhang Y, et al. Psychometric properties of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale in Chinese earthquake victims [J]. *Psychiatry Clin Neurosci*, 2010, 64(5):499-504.
- [22] 郑杏, 杨敏, 高伟, 等. 中文版护士专业生活品质表的信效度检测 [J]. *护理学杂志*, 2013, 28(5):13-15.
- [23] 安然, 张世芳, 冉光权, 等. 安宁疗护护士专业生活品质及工作投入现状的影响研究 [J]. *护士进修杂志*, 2023, 38(6):554-558.
- [24] 孟萌, 关玉珠, 张爽, 等. ICU 护士专业生活品质对工作投入的影响 [J]. *中国护理管理*, 2019, 19(11):1663-1667.
- [25] 尹可丽, 何嘉梅. 简版心理健康连续量表(成人版)的信效度 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2012, 26(5):388-392.
- [26] Zeb H, Arif I, Younas A. Mindful self-care practice of nurses in acute care: a multisite cross-sectional survey [J]. *West J Nurs Res*, 2022, 44(6):540-547.
- [27] Davidson J R T. Connor-Davidson Resilience Scale (CDRISC) manual [EB/OL]. (2018-08-19)[2023-09-30]. <https://connordavidson-resiliencescale.com/CD-RISC%20Manual%2008-19-18.pdf>
- [28] 陈芍良, 黄聰, 沈波涌, 等. 安宁疗护专科护士主观幸福感与工作压力、心理弹性相关性研究 [J]. *当代护士*, 2022, 29(9):97-100.
- [29] 方跃艳, 康晓菲, 冯秀娟, 等. 临床护士的正念潜在类别及其在情绪状态、心理弹性上的差异 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2018, 32(7):601-606.
- [30] 尚超娜, 王剑英, 张冬红. 精神科护士心理困扰现状及其影响因素的研究 [J]. *军事护理*, 2022, 39(9):17-20.
- [31] 张爱景. 个性化积极心理干预对社区老年高血压患者心理健康及生活质量的影响 [J]. *中国医药指南*, 2018, 16(15):1-3.
- [32] 罗军, 禹玉兰. 不同职业居民幸福感现状快速测评 [J]. *黑河学刊*, 2016(6):186-187.
- [33] 孙诗涵, 卜秀梅, 王凌雯, 等. 护士情绪调节自我效能感的研究进展 [J]. *全科护理*, 2023, 21(30):4241-4244.
- [34] 李红梅, 冯晓玲, 李育玲. 临终关怀病房护士同情疲劳及影响因素研究 [J]. *护理学杂志*, 2017, 32(18):88-90.
- [35] Sansó N, Galiana L, Oliver A, et al. Palliative care professionals' inner life: exploring the relationships among awareness, self-care, and compassion satisfaction and fatigue, burnout, and coping with death [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2015, 50(2):200-207.
- [36] Depner R M, Cook-Cottone C P, Kim S. Structural relationship between mindful self-care, meaning made, and palliative worker's quality of life [J]. *Int J Stress Manag*, 2021, 28(1):74-87.
- [37] Rees C, Craigie M, Slatyer S, et al. Mindful Self-Care and Resiliency (MSCR): protocol for a pilot trial of a brief mindfulness intervention to promote occupational resilience in rural general practitioners [J]. *BMJ Open*, 2018, 8(6):21-27.
- [38] Wei H, Hardin S R, Watson J. A unitary caring science resilience-building model: unifying the human caring theory and research-informed psychology and neuroscience evidence [J]. *Int J Nurs Sci*, 2021, 8(1):130-135.
- [39] 胡雁, 邢唯杰. 循证护理的概念与步骤 [J]. *上海护理*, 2015, 15(1):89-93.
- [40] Fredrickson B L. The broaden-and-build theory of positive emotions [J]. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 2004, 359(1449):1367-1378.
- [41] 金婷婷, 章雷钢. 护士积极-消极情绪和幽默风格对工作满意度的影响 [J]. *中华护理杂志*, 2015, 50(4):450-454.
- [42] Orehek E, Bessarabova E, Chen X, et al. Positive affect as informational feedback in goal pursuit [J]. *Motiv Emot*, 2011, 35(1):44-51.