

• 综 述 •

精神科护士道德困境研究进展*

孟庆闻,徐丽华[△],王亚琴

(上海市普陀区精神卫生中心,上海 200331)

[摘要] 精神科护士在工作中常面临紧急高风险、社会认可度低、自我安全与患者权利的冲突等情况,由此承受着严重的心理压力和高道德敏感性,引发高强度和频率的道德困境。道德困境已被视为一种工作场所危害,可引起职业倦怠、离职率上升、职业投入不足等情况,进而影响心理健康和护理质量。为更深入研究精神科护士道德困境,该文对精神科护士道德困境定义、国内外研究现状、评估工具、影响因素、干预策略进行了综述,旨在为缓解精神科护士道德困境提供指导。

[关键词] 精神科护士; 道德困境; 干预策略; 综述

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2026.03.033

中图法分类号:R192.6;R473.74

文章编号:1009-5519(2026)03-0657-05

文献标识码:A

Research progress on moral distress of psychiatric nurses*

MENG Qingwen, XU Lihua[△], WANG Yaqin

(Putuo District Mental Health Center of Shanghai, Shanghai 200331, China)

[Abstract] Psychiatric nurses often face urgent high risk, low social recognition, conflict between self-security and patients' rights in their work, which leads to serious psychological pressure and high moral sensitivity, causing high intensity and frequency of moral distress. Moral distress has been regarded as a workplace hazard, which can cause job burnout, increased turnover rate, and insufficient occupational input, thus affecting mental health and nursing quality. In order to further study the moral distress of psychiatric nurses, this paper reviewed the definition of moral distress of psychiatric nurses, research status at home and abroad, evaluation tools, influencing factors and intervention strategies, aiming to provide guidance for alleviating the moral distress of psychiatric nurses.

[Key words] Psychiatric nurses; Moral distress; Intervention strategies; Review

精神障碍是导致全球疾病和残疾的主要原因之一^[1],中国精神卫生调查结果显示,精神障碍终生患病率为 16.6%^[2]。精神科患者具备较强的攻击性和特殊性,极易对自己及他人造成伤害^[3]。因此,在护理过程中护士常面临患者自主意识与强制性医疗措施的冲突^[4]、自我安全防护与患者权利的冲突^[5]等。这些冲突使精神科护士道德困境评分明显高于其他科室^[6-8]。道德困境已被视为护理弱势群体的医疗保健提供者面临的一种工作场所危害,尤其是精神卫生领域的护士,可引起职业倦怠、离职率上升、职业投入不足等情况。从而影响精神科护士的心理健康和护理质量。近年来,护士道德困境受到国内外学者的广泛关注,但由于精神科护理工作特异性的影响,目前,对精神科护士道德困境关注度仍不足,值得进一步研究。现将精神科护士道德困境的定义、国内外现状、

评估工具、影响因素、干预策略综述如下,从而为改善精神科护士道德困境提供参考价值。

1 精神科护士道德困境定义

1984 年 JAMETON^[9]首次提出道德困境的定义,指“当个体知晓在某种情况下道德上正确的行动是什么,但由于内部或外部的限制因素而无法依此行动时所产生的不愉快感受或心理失衡”。我国暂未对道德困境进行定义,目前,以孙霞等^[10]总结的定义为准。2010 年 DEADY 等^[11]将精神科道德困境定义为“在精神卫生护理实践中,护士在面临道德判断时感到受到内外部因素的限制,无法采取他们认为正确的行动”。因此,精神科护士道德困境可理解为在高风险的工作环境下由于频繁面对专业与法律的冲突、专业自主权和实践范围的限制,以及对护理标准和患者自主权的关注,护士面对无法依照道德准则行事可能

* 基金项目:上海市普陀区卫生健康系统卫生管理类研究项目(2025PTGL12)。

[△] 通信作者, E-mail: xlh200518@126.com。

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20260203.1625.004\(2026-02-04\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20260203.1625.004(2026-02-04))

会出现的愤怒、沮丧、焦虑等情绪。

2 精神科护士道德困境现状

2.1 国外精神科护士道德困境现状 根据精神科道德困境的定义,国外逐渐开展关于精神科护士道德困境的研究,相较于国内比较完善。2023 年 TOMURA^[12]进行了一项多中心研究,对日本 180 名注册精神科护士进行调查,结果显示,精神科护士道德困境强度和频率处于中等水平。2024 年 HISADOMI 等^[13]研究了内心一致感(SOC)对道德困境的缓冲作用,结果显示,精神科护士普遍面临道德困境,SOC 在道德困境与心理困扰之间具有调节作用。同年 10 月,SAFARI 等^[14]发现,精神科护士道德困境发生强度和频率处于中等水平,但高于其他科室。2025 年 EDER 等^[15]研究也表明,瑞典儿童青少年精神病房的 106 名护士道德困境水平较高。以上研究表明道德困境在精神科护理工作及相关领域频率和强度均处于中度以上水平,这是一个亟待关注和解决的问题。

2.2 国内护士道德困境现状 2011 年起国内学者逐渐开始对肿瘤科、手术室、儿科、重症监护病房(ICU)的护士道德困境进行调查。安宁疗护的护士在护理高风险、患者病情危重、临终状态的情况下道德困境水平较高,常引起职业倦怠的发生^[16-18]。2025 年张茜雯等^[19]研究表明,肿瘤科护士道德困境处于中度水平,通过帮助护士树立科学的死亡态度,从而提升其安宁疗护核心能力。2025 年李芳苏等^[20]对 240 名手术室护士进行了伦理敏感性、道德认同、道德困境的相关性分析,结果显示,护士道德困境水平较高,通过提升道德认同、减少道德困境可有效提高护士的伦理敏感性。

2.3 国内精神科护士道德困境现状 目前,对急诊、ICU 护士道德困境现状的研究较多见,对精神科护士的调查研究有所欠缺。有学者通过对精神科护士道德困境与道德勇气相关性研究发现,二者互为相互作用,应积极预防和早期识别护士的道德困境,及早干预,以防止护士道德勇气下降^[21]。目前,国内学者对精神科护士道德困境的研究不够深入且样本量较小,亟待进一步探究国内精神科护士道德困境现状及程度,通过扩大样本量提高研究结果的可靠性。

3 精神科护士道德困境评估工具

道德困境是一种以伦理冲突为核心、内心情绪为表现的综合性心理状态,通常需通过问卷调查的方法进行自我测评,目前,道德困境评估量表已超过 16 种^[22-23]。现将国内外常见的适用于精神科护士道德困境评估量表总结如下。

3.1 精神科护士道德困境量表(MDS)日语版(MDS-P) OHNISHI 等^[24]开发的精神科护士 MDS 共有

15 个条目,涵盖了护士不道德行为、护士配备不足、默许侵犯患者权利 3 个维度。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.90,但未对效度进行检验且该量表适用于日本精神科护士,部分条目不适用于国内精神科临床护理环境,需根据国家实际情况进行修订。2020 年 KOVANCI 等^[25]对 MDS-P 在土耳其文化中进行了研究,该量表条目数与 MDS-P 一致,但将其调整为专业自主性、惯性、公正、不作为 4 个维度。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.87,各维度的 Cronbach's α 系数为 0.65~0.86,该量表仅通过专家评估,未报告内容具体条目水平的内容效度指数(I-CVI)。

3.2 精神科护士 MDS 刘晓培^[4]编制的精神科护士 MDS 共有 20 个条目,包含自主权限过低、未维护患者最大利益、价值冲突 3 个维度。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.940,重测信度为 0.854;I-CVI 均大于 0.78,量表水平的内容效度指数(S-CVI) >0.9 ,信效度良好。该量表填补了国内精神科 MDS 的空白,根据我国特性编制,能更好地反映国内精神科护士道德困境水平,有助于准确评估并对所面临的道德困境进行量化,并为后续干预提供有效依据。但目前该量表仅对湖南省长沙市精神科护士进行了调查,具有一定的地区局限性;尚未根据此量表划分道德困境程度,无法聚焦道德困境的程度,虽可为干预提供依据,但缺乏针对性。

3.3 中文版医务人员 MDS(MMD-HP) 吴丽香等^[26]汉化的医务人员 MDS 共有 27 个条目,包含系统层面、患者层面、与同事相关的团队层面、与患者相关的团队层面 4 个维度。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.936,重测信度为 0.811;I-CVI 为 0.980,信效度良好。该量表适用于国内临床环境,但仅完成了量表的汉化,暂未对医务人员进行大规模调查,后续可进行多地区、不同专科的广泛性调查。

3.4 其他护士 MDS 及评估方式 国内外还有多项评估护士道德困境的量表,如护士 MDS^[27]、修订版道德困扰量表(MDS-R)^[28]和中文版护士 MDS^[29],每个量表均有适用的人群和范围。MDS 作为首款用于评估道德困境的量表,适用于 ICU 医务人员和 ICU 临终护理环境。MDS-R 作为 MDS 的修订版本,使用的范围更为广泛,适用于多种医疗学科。中文版护士 MDS 为国内首款编译的用于评估道德困境的量表,虽适用人群为大部分的注册护士,但条目大多数与临终护理有关。除量表外,还有学者采用质性访谈的方法研究了各学科护士面对道德困境时的真实感受^[30-32]。

4 精神科护士道德困境影响因素

通过应用 MDS 的调查研究后发现,护士道德困境的影响因素众多,除人口学资料外,还受自身情感

能力、社会身份过程、患者行为、组织支持系统等多方面的影响。

4.1 人口学特征 ANDO 等^[33] 对日本精神科护士进行的调查结果显示, 年龄小于 30 岁、工作年限短于 10 年的精神科护士所面临的伦理问题和道德困境更多且对这些问题更加敏感。土耳其学者 KAYA 等^[34] 研究表明, 年轻护士和高学历护士道德困境水平更高, 二者研究结果相一致。然而, DYO 等^[35] 在对 ICU 护士道德困境研究中未发现年龄、工作年限、学历与道德困境之间的明确关联。未来研究可深入探讨专科在护士道德困境中的差异性。

4.2 道德敏感性 OHNISHI 等^[36] 对日本和芬兰两国精神科护士调查结果表明, 道德敏感性与道德困境呈正相关, 高道德敏感性更易感知到道德问题, 但如缺乏解决道德问题的能力, 可能会导致更为严峻的道德困境。提升精神科护士的道德敏感性可帮助护士更好地应对道德困境, 从而提高护士的职业满意度和心理健康。REZAPOUR-MIRSALEH 等^[37] 研究表明, 正念和同理心对道德敏感性具有明显影响, 且同理心在正念和道德敏感性之间起到了中介作用。这一现象可理解为在护理工作中提高护士正念和同理心的重要性, 可间接缓解道德困境。

4.3 患者暴力攻击行为 攻击行为作为精神科护理过程中特有的压力源, 与道德困境有着密切的相关性。LAMOUREUX 等^[38] 指出, 90% 的精神科护士遭受过患者的攻击行为, 从而产生负面情绪, 对心理健康造成影响。KAYA 等^[34] 研究也说明了道德困境与同情疲劳呈正相关, 而患者暴力攻击行为是这一关联间的重要中介。特别值得注意的是, 暴力行为会使护士因担心受伤或受到进一步恐吓而不愿接触患者, 形成了精神科独有的道德困境, 即如何在自我保护的同时维持治疗护理关系^[39]。表明降低精神科患者暴力攻击行为发生率是缓解护士道德困境的一项重要举措。

4.4 社会认同与污名化 国内外精神科护理工作社会认可度均较低, 导致护士共情疲劳和职业自豪感减弱, 从而影响护士心理健康^[40-41]。ABO SHEREDA 等^[42] 在沙特阿拉伯进行的一项研究表明, 精神科护士面临关联污名化, 即精神卫生专业人员因与社会污名化群体(特别是精神障碍患者)的联系而遭受歧视, 这种关联污名化不仅影响护士的职业自豪感, 还可能导致低自尊、情感耗竭, 对工作满意度下降^[43]。表明提升精神科护士职业认同感并对关联污名化采取干预措施是缓解护士道德困境的根本。

4.5 人力资源配置不足 其作为道德困境最为常见的影响因素, 可增加道德困境的频率。LAMOUREUX 等^[38] 通过文献综述发现, 70% 的研究结果显示“人力不足”是道德困境的首要根源。JANSEN

等^[39] 通过访谈揭示了因人员不足和经验不足会导致护士形成“道德困境-护理质量下降-内疚、挫败感”的恶性循环。提示护理管理者应加强人力资源配置, 从源头缓解护士的道德困境。

4.6 伦理氛围与组织支持 KOK 等^[44] 研究表明, 伦理氛围与组织支持可明显调节道德困境强度, 积极的伦理氛围可降低 22% 的道德困境相关风险。DELFRATE 等^[45] 指出, 组织的沉默且对伦理问题避而不谈的文化会导致道德困境加剧。提示护理管理者需构建良好的伦理氛围, 提供强而有力的组织支持, 缓解护士的道德困境。

5 精神科护士道德困境的干预策略

5.1 专业化训练 针对精神科患者自主意识与强制性医疗措施的冲突和自我安全防护与患者权利的冲突等特殊的伦理问题进行专业化训练。OHNISHI 等^[36] 研究表明, 相比普通伦理课程, 专业化训练对缓解道德困境效果更为明显。JAFARI 等^[46] 研究表明, 予以专业的培训内容可提升护士道德勇气, 进而缓解道德困境, 培训内容主要包括伦理准则、道德勇气、临床决策等, 并以视频、图片、手册的方式进行专业化训练。

5.2 道德敏感性培养 道德敏感性是一把“双刃剑”, 培养的目标不仅是提升识别伦理问题的能力, 更要引导护士将这种敏感性转化为建设性的行动而非困境的源头。SOLTANI 等^[47] 通过文献综述发现, 多种干预策略被证明能有效提升护士道德敏感性, 包括“伦理工作坊”(结构化讨论案例和澄清价值观)、“伦理动机教育计划”(激发内在的道德承诺)、“护理伦理研讨会”(深化专业伦理知识), 以及创新的“虚拟叙事伦理研讨会”(利用在线平台分享故事、反思实践)等。其中案例模拟效果尤为突出, 可达到中度水平的改善。

5.3 沟通与冲突解决技能训练 精神科的许多道德困境源于沟通不畅或冲突升级, 故针对精神科复杂人际动态的沟通与冲突解决技能培训是缓解道德困境的关键。MORLEY 等^[48] 提出的“道德困境模型”提供了一个实用的框架, 其核心要素包括及时识别情境中的不公正, 倡导开放、及时的沟通以防止决策拖延或误解, 澄清专业责任与个人责任的边界, 促进建设性的团队动态沟通, 以及培养对他人的认可和接纳。

5.4 正念减压训练 正念减压作为一种心理干预手段在缓解护士道德困境方面展现出独特价值。REZAPOUR-MIRSALEH 等^[37] 研究表明, 正念练习通过增强共情的中介作用间接提升了道德敏感性和缓解了道德困境。正念的核心是培养对当下体验的非评判性觉察和接纳, 这种内在状态的训练使护士在面对患者痛苦和自身工作压力时能保持更大的心理空间, 减少自动化反应。吴秀强等^[49] 归纳的干预方案包含

6 个核心部分,即批判性反思报告、代码薰衣草袋、生命之树、工作生活平衡委员会、瑜伽课程和正念会议。采用此类整合性正念减压疗法不仅能明显降低护士感知到的道德困境强度,其焦虑、抑郁水平也得到明显改善。

5.5 伦理咨询 TOMURA^[12]介绍的日本“伦理移动咨询”模式颇具启发性,由经验丰富的高年资精神科护士作为“移动伦理顾问”,定期或不定期地主动巡视各病房,为低年资或一线护士提供面对面、即时的伦理问题咨询和指导。这种模式的优势:(1)即时性,在困境发生当下或刚发生后提供支持,防止问题累积;(2)情境化,顾问熟悉精神科具体环境和挑战,建议更贴合实际;(3)同伴支持,以非权威的、支持性的方式提供指导,减少低年资护士的畏惧感。相比之下,我国医疗机构内系统化、常态化的护士伦理咨询机制尚不完善,缺乏及时性和可及性^[50]。未来可借鉴“移动咨询”理念,探索建立适合我国医院层级和文化的床边伦理支持服务或快速响应机制。

5.6 组织支持 KOK 等^[44]发现,通过管理层的明确承诺和持续努力改善组织的伦理氛围能有效缓解道德困境,减少相关负面后果(如倦怠、离职意向)约 28%,且这种效果可维持长达 12 个月,凸显了积极伦理氛围的长期保护作用。MOLEWIJK 等^[51]描述的“伦理反思小组[也称为道德案例审议(MCD)]”是另一种有效的组织干预形式。MCD 是一种结构化、有引导的团队讨论模式,定期召集相关医护人员围绕真实的、复杂的伦理困境案例进行深度反思,这样既可在安全氛围中分享不同视角,深化对困境的理解,又可减轻个体的孤立感和自责感,还可增进对各方立场和限制的理解,加强团队成员间的信任和协作能力。然而,组织干预常需投入更多的资源和领导支持,实施难度较大。

6 文献质量与研究偏倚评估

纳入的参考文献以横断面调查为主(如现状描述、影响因素和相关因素分析)^[4-8,11-17,19-21,24,26-29,34-37,40,42-43,44-46]。该类研究易受共同方法偏差等影响(如使用同一批被试在同一时间点用自陈量表测量多个变量,导致变量间虚假相关膨胀)使证据质量一般。其次为回顾性研究(如质性访谈探讨过往经历),该类研究存在回忆偏倚风险^[30-32,39,48]。而且大多数研究采用方便抽样,且以单中心研究为主,多中心研究较少^[8,27,30,45],代表性受限,结果外推性一般。纳入的文献均得出阳性结果,纯阴性结果的文献未被检索到,考虑到阳性结果的研究可能更易被发表,而阴性结果或无效的研究可能被忽略,因此,可推测该类研究可能存在一定发表偏倚。总之,现有研究为理解精神科护士道德困境提供了重要基础,但证据等级普遍不高(以观察性研究和初步

干预研究为主)。未来研究需采用更严谨的设计[如前瞻性队列研究、高质量随机对照试验(RCT)],以及更广泛、更具代表性的抽样等,使该领域的研究更加科学合理。

7 未来研究方向

基于现有研究的成果、局限性,以及评估中发现的偏倚问题,未来研究应聚焦于以下关键方向:(1)实施大样本、多中心前瞻性队列研究及高质量 RCT,加强样本代表性(如分层随机抽样),主动识别、测量并控制关键混杂变量,明确精神科护士道德困境发生率、演变轨迹及其与关键结局变量(如倦怠、离职意向、护理质量和患者安全)的因果关系;(2)深入探索道德困境形成和影响的中介机制与调节机制;(3)对现有国际量表(如 MDS-P、MMD-HP)在中文精神科护士群体中进行系统的心理测量学再评价(信效度检验)和本土化修订,确保其文化适应性和测量准确性;(4)探索结合客观指标(如生理指标、行为观察)或混合方法的研究设计,以补充自陈量表的不足,减少共同方法偏差。

8 小 结

精神科护士道德困境是一个备受关注的涉及心理学、哲学、伦理学的多维度问题,道德困境不仅引起职业倦怠、离职率上升,也危害护士的心理健康,影响患者护理质量。尽管国内外学者对道德困境进行了定义和研究,但对精神科护士的关注较少见。目前,仅有精神科护士 MDS 对精神科护士进行评估,但量表和问卷种类较少,仍需开发本土化的评估工具。

现有研究表明,精神科护士道德困境普遍处于中等强度和频率,但鲜见大样本精神科护士的研究,其可靠性可能受到影响。为缓解精神科护士道德困境,应采取多种有效的干预策略,如针对精神科特性的本土化的道德困境干预方案,以缓解精神科护士道德困境,提升心理健康水平和护理质量,促进缓解精神科护士道德困境相关研究的发展。

参考文献

- [1] PIOT M A, DECHARTRES A, ATTOE C, et al. Effectiveness of simulation in psychiatry for nursing students, nurses and nurse practitioners: a systematic review and meta-analysis[J]. J Adv Nurs, 2022, 78(2): 332-347.
- [2] 黄悦勤. 中国精神障碍流行病学研究概述[J]. 广西医科大学学报, 2024, 41(11): 1496-1500.
- [3] 简梅菊. 早期预警联合全程风险评估在精神科住院患者护理管理中的应用[J]. 中国医药指南, 2024, 22(27): 42-44.
- [4] 刘晓培. 精神科护士道德困境量表的编制及初步应用[D]. 长沙:中南大学, 2023.
- [5] 张玉芬, 汪晖, 胡凯利. 临床护士道德困境的潜在剖面分析及其与道德敏感性的关系研究[J]. 护理学报, 2023, 30(3): 20-25.

- [6] 张莺楠, 史丽娜, 李傲霜. 精神科护士职业倦怠与道德困境、工作投入及应对方式的相关性[J]. 新乡医学院学报, 2025, 42(1): 36-40.
- [7] 曾丽娜. 急诊科护士道德困境现状及影响因素研究[D]. 长沙: 湖南中医药大学, 2024.
- [8] 袁媛, 王琳, 张冉, 等. ICU 护士死亡态度在道德困境与安宁疗护核心能力间的中介效应[J]. 护理学杂志, 2023, 38(21): 107-111.
- [9] JAMETON A. Nursing practice, the ethical issues[M]. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1984: 1-6.
- [10] 孙霞, 曹枫林, 宋萌萌, 等. 护士道德困境的研究进展[J]. 社区医学杂志, 2011, 9(17): 12-14.
- [11] DEADY R, MCCARTHY J. A study of the situations, features, and coping mechanisms experienced by Irish psychiatric nurses experiencing moral distress[J]. *Perspect Psychiatr Care*, 2010, 46(3): 209-220.
- [12] TOMURA M. Psychiatric nurses' experience of moral distress: its relationship with empowerment and coping [J]. *Nurs Ethics*, 2023, 30(7/8): 1095-1113.
- [13] HISADOMI K, TOGARI T. Does sense of coherence buffer the effects of moral dilemmas faced by psychiatric nurses in Japan? A cross-sectional study[J]. *Arch Psychiatr Nurs*, 2024, 52: 8-15.
- [14] SAFARI F T E, MOHAMMADPOUR A, BASIRIMOGHADAM M, et al. The relationship between moral distress and clinical care quality among nurses: an analytical cross-sectional study[J]. *BMC Nurs*, 2024, 23(1): 732.
- [15] EDER N, NORDENBERG K, LÄNGSTRÖM N, et al. Moral distress among inpatient child and adolescent psychiatry staff: a mixed-methods study of experiences and associated factors [J]. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*, 2025, 19(1): 16.
- [16] 郑迎, 沈丽佳, 裘妃, 等. 儿科专科护士道德困境影响因素及应对方式的质性研究[J]. 中华急危重症护理杂志, 2023, 4(7): 594-600.
- [17] 武宁, 贺春艳, 李乐之, 等. ICU 护士工作投入与工作环境、道德困境关系的调查研究[J]. 全科护理, 2024, 22(1): 160-163.
- [18] 詹珊珊, 郑智慧, 黄思敏, 等. 安宁疗护护士道德困境影响因素的混合方法系统评价[J]. 当代护士(上旬刊), 2025, 32(2): 32-37.
- [19] 张茜雯, 焦妙蕊, 申智慧, 等. 肿瘤科护士死亡态度在道德困境与安宁疗护核心能力间的中介作用[J]. 全科护理, 2025, 23(12): 2383-2386.
- [20] 李芳苏, 翁金华, 骆蕾, 等. 三甲医院手术室护士伦理敏感性现状及其与道德认同和道德困境的关系[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2025, 22(1): 179-182.
- [21] 许娇, 韩利, 王娟, 等. 精神科护士道德勇气及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2022, 37(16): 51-53.
- [22] TIAN X, JIN Y F, CHEN H, et al. Instruments for detecting moral distress in clinical nurses: a systematic review [J]. *Inquiry*, 2021, 58: 46958021996499.
- [23] 郎晓荣, 黄素芳, 王荃, 等. 护士道德困境评估工具的研究进展[J]. 护理学杂志, 2023, 38(10): 126-128.
- [24] OHNISHI K, OHGUSHI Y, NAKANO M S T, et al. Moral distress experienced by psychiatric nurses in Japan [J]. *Nurs Ethics*, 2010, 17(6): 726-740.
- [25] KOVANCI M S, ÖZBAŞA A. Psikiyatri hemşireleri için moral distress ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması[J]. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 2020, 23(4): 486-494.
- [26] 吴丽香, 叶贤, 陈俊庆, 等. 医务人员道德困境量表的汉化及信度效度检验[J]. 中国护理管理, 2025, 25(5): 685-690.
- [27] CORLEY M C, ELSWICK R K, GORMAN M, et al. Development and evaluation of a moral distress scale[J]. *J Adv Nurs*, 2001, 33(2): 250-256.
- [28] HAMRIC A B, BLACKHALL L J. Nurse-physician perspectives on the care of dying patients in intensive care units: collaboration, moral distress, and ethical climate[J]. *Crit Care Med*, 2007, 35(2): 422-429.
- [29] 孙霞. 中文版护士道德困境量表的修订及在护理人员中的应用[D]. 济南: 山东大学, 2011.
- [30] JANSEN T L, HEM M H, DANBOLT L J, et al. Coping with moral distress on acute psychiatric wards: a qualitative study[J]. *Nurs Ethics*, 2022, 29(1): 171-180.
- [31] AHOKAS F, HEMBERG J. moral distress experienced by care leaders' in older adult care: a qualitative study [J]. *Scand J Caring Sci*, 2023, 37(4): 938-948.
- [32] 吕露露, 张雪静, 杨娜. 重症监护室护士道德困境真实体验的质性研究[J]. 医学与哲学, 2022, 43(18): 32-37.
- [33] ANDO M, KAWANO M. Responses and results to ethical problems by psychiatric nurses in Japan[J]. *Arch Psychiatr Nurs*, 2016, 30(5): 527-530.
- [34] KAYA E, MOLU N G. Relationship between moral distress, compassion fatigue, and burnout levels of psychiatric nurses[J]. *J Psychiatr Nurs*, 2023, 14(2): 103.
- [35] DYU M, KALOWES P, DEVRIES J. Moral distress and intention to leave: a comparison of adult and paediatric nurses by hospital setting[J]. *Intensive Crit Care Nurs*, 2016, 36: 42-48.
- [36] OHNISHI K, KITAOKA K, NAKAHARA J, et al. Impact of moral sensitivity on moral distress among psychiatric nurses[J]. *Nurs Ethics*, 2019, 26(5): 1473-1483.
- [37] REZAPOUR-MIRSALEH Y, AGHABAGHERI M, CHO-OBFOROUSHZADEH A, et al. Mindfulness, empathy and moral sensitivity in nurses: a structural equation modeling analysis[J]. *BMC Nurs*, 2022, 21(1): 132.
- [38] LAMOUREUX S, MITCHELL A E, FORSTER E M. Moral distress among acute mental health nurses: a systematic review[J]. *Nurs Ethics*, 2024, 31(7): 1178-1195.
- [39] JANSEN T L, HEM M H, DAMBOLT L J, et al. Moral distress in acute psychiatric nursing: multifaceted dilemmas and demands [J]. *Nurs Ethics*, 2020, 27(5): 1315-1326.

- [32] YAO S Q, HE Q C, YUAN J X, et al. Role of Fas/FasL pathway-mediated alveolar macrophages releasing inflammatory cytokines in human silicosis[J]. *Biomed Environ Sci*, 2013, 26(11): 930-933.
- [33] YAO S Q, ROJANASAKUL L W, CHEN Z Y, et al. Fas/FasL pathway-mediated alveolar macrophage apoptosis involved in human silicosis[J]. *Apoptosis*, 2011, 16(12): 1195-1204.
- [34] SWANSON K V, DENG M, TING J P Y. The NLRP3 inflammasome: molecular activation and regulation to therapeutics[J]. *Nat Rev Immunol*, 2019, 19(8): 477-489.
- [35] MA M, LI G Y, QI M H, et al. Inhibition of the inflammasome activity of NLRP3 attenuates HDM-Induced allergic asthma[J]. *Front Immunol*, 2021, 12: 718779.
- [36] SALAMA A, ELGOHARY R, MOWAAD N, et al. Toxic effect of carpet dust on the biochemical indices and histological structure of the lung in rats: the potential role of cytochrome P450 2E1 and extracellular signal-regulated kinase/mitogen-activated protein kinase pathways [J]. *Biomarkers*, 2023, 28(3): 289-301.
- [37] ZHANG Y X, YANG Z H, CHEN Y Z, et al. Fine chalk dust induces inflammatory response via p38 and ERK MAPK pathway in rat lung[J]. *Environ Sci Pollut Res Int*, 2018, 25(2): 1742-1751.
- [38] 李宁, 陈祥娃, 霍婷婷, 等. 纳米二氧化硅通过 PI3K/Akt 信号通路影响肺泡巨噬细胞凋亡的研究[J]. *四川大学学报(医学版)*, 2020, 51(4): 488-493.
- [39] PANG X R, SHI H J, CHEN X S, et al. miRNA-34c-5p targets Fra-1 to inhibit pulmonary fibrosis induced by silica through p53 and PTEN/PI3K/Akt signaling pathway [J]. *Environ Toxicol*, 2022, 37(8): 2019-2032.
- [40] 谢利. Gas6 调控自噬在石英粉尘致炎性反应中的作用研究[D]. 武汉: 华中科技大学, 2021.
- [41] 谢利, 李伟, 马继轩, 等. TAM/Gas6 通路在石英粉尘致小鼠肺组织细胞凋亡中的作用[J]. *环境与职业医学*, 2020, 37(6): 573-578.
- [42] 刘利萍, 张焱皓, 李茂, 等. 调控巨噬细胞极化的相关信号通路及其调节机制研究进展[J]. *中国免疫学杂志*, 2021, 37(6): 747-753.
- [43] WANG D, HE S R, LIU B C, et al. MiR-27-3p regulates TLR2/4-dependent mouse alveolar macrophage activation by targetting PPAR γ [J]. *Clin Sci (Lond)*, 2018, 132(9): 943-958.
- [44] 郑兴华. 粉尘职业病的危害及防护[J]. *医学美学美容*, 2019, 28(20): 181.
- [45] 陈威, 毛文文. 粉尘作业工人眼病发病情况调查[J]. *海峡预防医学杂志*, 2018, 24(6): 65-67.
- [46] DOMÍNGUEZ-RODRÍGUEZ A, BÁEZ-FERRER N, ABREU-GONZÁLEZ P, et al. Impact of desert dust events on the cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis[J]. *J Clin Med*, 2021, 10(4): 727.

(收稿日期: 2025-08-28 修回日期: 2025-11-22)

(上接第 661 页)

- [40] 朱振爱, 李秀红, 王倩倩, 等. 精神科护士共情疲劳与社会支持、职业认同的相关性分析[J]. *齐鲁护理杂志*, 2022, 28(18): 111-113.
- [41] ADAMS R, RYAN T, WOOD E. Understanding the factors that affect retention within the mental health nursing workforce: a systematic review and thematic synthesis [J]. *Int J Ment Health Nurs*, 2021, 30(6): 1476-1497.
- [42] ABO SHEREDA H M, ALQHTANI S S, ALYAMI A H, et al. Exploring the relationship between compassion fatigue, stigma, and moral distress among psychiatric nurses: a structural equation modeling study[J]. *BMC Nurs*, 2025, 24(1): 163.
- [43] BRACKE P, VERHAEGHE M. Associative stigma among mental health professionals and its relationship with professionals' clients and clients' well-being. *J Health Soc Behav*, 2012, 53(1): 17-32.
- [44] KOK N, VAN GURP J, VAN DER HOEVEN J G, et al. Complex interplay between moral distress and other risk factors of burnout in ICU professionals: findings from a cross-sectional survey study[J]. *BMJ Qual Saf*, 2023, 32(4): 225-234.
- [45] DELFRATE F, FERRARA P, SPOTTI D, et al. Moral distress (MD) and burnout in mental health nurses: a multicenter survey[J]. *Med Lav*, 2018, 109(2): 97-109.
- [46] JAFARI H, SHAFIPOUR V, SAADATMEHR R, et al. Moral courage approach-based ethics education effect on clinical decision making of emergency nurses[J]. *J Educ Health Promot*, 2025, 14: 212.
- [47] SOLTANI Y, MOOSAZADEH Z, ALIPOUR A, et al. Effective interventions for improvement of moral sensitivity among nurses: a systematic review[J]. *J Nur Rep Clin Pract*, 2023, 1(1): 30-37.
- [48] MORLEY G, BRADBURY-JONES C, IVES J. The moral distress model: an empirically informed guide for moral distress interventions[J]. *J Clin Nurs*, 2022, 31(9/10): 1309-1326.
- [49] 吴秀强, 杨珍, 谢志勤, 等. 护士道德困境干预的最佳证据总结[J]. *护理学报*, 2023, 30(1): 47-52.
- [50] 刘竹琴, 庄一渝, 姚金兰. ICU 护士道德困境影响因素和干预策略的研究进展[J]. *护理与康复*, 2021, 20(4): 33-37.
- [51] MOLEWIJK B, ENGERDAHL I S, PEDERSEN R. Two years of moral case deliberations on the use of coercion in mental health care: which ethical challenges are being discussed by health care professionals? [J]. *Clin Ethics*, 2016, 11(2/3): 87-96.

(收稿日期: 2025-06-20 修回日期: 2025-10-18)