

## · 论 著 ·

# 重症监护病房护士工作重塑与转岗倾向的关系研究： 一个有调节的中介模型

巩健<sup>1</sup>,王静<sup>1</sup>,张艳艳<sup>2</sup>,薛友儒<sup>3</sup>

(1.山东大学齐鲁医院 ICU,山东 济南 250012;

2.山东大学齐鲁医院 康复科;3.山东大学齐鲁医院 东院 ICU)

**【摘要】目的** 探讨重病监护病房(intensive care unit,ICU)护士工作投入在工作重塑与转岗倾向间的中介作用以及职业紧张度对中介过程的调节作用。**方法** 采用便利抽样法,于2021年12月至2022年2月选取山东省3所三级医院的287名重症监护室护士,采用一般资料调查表、转岗倾向量表、工作重塑量表、Utrecht工作投入量表和工作内容问卷对其进行调查。**结果** (1)工作重塑可以负向预测转岗倾向;(2)工作投入在工作重塑与转岗倾向间起部分中介作用;(3)职业紧张度对工作投入的中介效应起到了调节作用。**结论** ICU护士工作重塑可以直接影响转岗倾向,也可经过工作投入间接影响,且受到职业紧张度的调节;研究成果可为护理管理者干预ICU护士转岗行为提供一定的理论支持。

**【关键词】** 重症监护病房;护士;转岗倾向;工作重塑;工作投入;职业紧张度

**doi:**10.3969/j.issn.2097-1826.2023.03.017

**【中图分类号】** R473 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2023)03-0070-05

## Relationships between Job Remodeling and Job Transfer Tendency among ICU Nurses: A Moderated Mediation Model

GONG Jian<sup>1</sup>, WANG Jing<sup>1</sup>, ZHANG Yanyan<sup>2</sup>, XUE Youru<sup>3</sup> (1.ICU, Qilu Hospital of Shandong University, Jinan 250012, Shandong Province, China; 2.Department of Rehabilitation, Qilu Hospital of Shandong University; 3.ICU, East District, Qilu Hospital of Shandong University)

Corresponding author: XUE Youru, Tel: 0531-82165355

**【Abstract】Objective** To explore the mediating role of work engagement between job remodeling and job transfer tendency among ICU nurses, together with the moderating role of occupational stress. **Methods** Convenient sampling was used to select 287 ICU nurses from 3 tertiary hospitals in Shandong Province from December, 2021 to February, 2022. The general information questionnaire, Job Transfer Tendency Scale, Job Remodeling Questionnaire, Utrecht Work Engagement Scale, and Job Content Questionnaire were used for investigation. **Results** Job remodeling negatively predicted job transfer tendency. Work engagement played a partial mediating role between job remodeling and job transfer tendency. Occupational stress exerted a moderating effect on the mediating role of work engagement. **Conclusions** The job remodeling of ICU nurses can directly affect their job transfer tendency, and exert an indirect effect through work engagement, which is moderated by occupational stress. Theoretical supports can be provided for nursing managers to tackle with the behaviors of job transfer among ICU nurses.

**【Key words】** ICU; nurse; job transfer tendency; job remodeling; work engagement; occupational stress

[Mil Nurs, 2023, 40(03): 70-74]

护士流失(turn over)可分为外部流失(即外部离职,离开工作机构)与内部转岗(机构内部变更工作场所)两种形式<sup>[1]</sup>。数据<sup>[2]</sup>显示,3.5%~9.0%的在职护士希望转岗。重病监护病房(intensive care

unit,ICU)护士培养周期长、人员需求量大,分析其转岗倾向并寻求改善策略十分重要。工作重塑是指员工根据自身需求重新界定和塑造工作内容、工作方式及他们在工作之间的关系<sup>[3]</sup>。工作投入,则是指与工作相关的积极精神状态<sup>[4]</sup>。研究<sup>[3]</sup>表明,工作重塑对促进护士产生更高工作投入、加强卫生人才稳定有积极作用。职业紧张是指当工作要求与工作能力不匹配时所发生的任何有害的躯体和情绪反

**【收稿日期】** 2022-05-11 **【修回日期】** 2022-12-09

**【基金项目】** 山东省医药卫生科技发展计划(2016WS0349)

**【作者简介】** 巩健,本科,护师,电话:0531-82165801

**【通信作者】** 薛友儒,电话:0531-82165355

应,其对护士职业发展有显著负向作用<sup>[5-6]</sup>。本研究旨在分析 ICU 护士群体中,工作重塑、工作投入、职业紧张度与转岗倾向的现状与关系,从而为管理者在稳定 ICU 护士队伍,优化组织发展方面提供正向且有效的干预策略。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 于 2021 年 12 月至 2022 年 2 月,便利抽样选取山东 3 所三级医院 3 个 ICU 单元的重症监护室护士进行调查。纳入标准:具有护士执业资格证书;在 ICU 独立上岗的临床一线护士;自愿接受调查。排除标准:轮转未定岗的护士;产假、病假、事假的护士;调查期间外出学习的护士。根据样本量为自变量数目的 5~10 倍原则,本研究自变量数目为 29,样本量即为  $29 \times 10 = 290$  例。

### 1.2 方法

1.2.1 研究工具 (1)一般资料调查表:为自行设计,条目包含性别、年龄、婚姻、职称、近 1 个月内夜班数、ICU 工作时间、其他科室/部门工作经历。(2)转岗倾向量表:由刘学明<sup>[2]</sup>于 2018 年专为测评护士群体的转岗倾向水平编制。量表共 4 个条目,包括转岗可能性和转岗动机两个维度。采用 Likert 4 级评分法,从“从不”到“经常”分别赋予 1~4 分,得分越高表示护士转岗倾向越强。量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.847。(3)工作重塑量表:该量表于 2019 年由祝诗晓<sup>[7]</sup>本土化后应用于护理领域,以测量护士群体的工作重塑水平。量表共 21 个条目,包括任务重塑、认知重塑、关系重塑三个维度。采用 Likert 5 级计分法,从 1(非常不同意)到 5(非常同意),得分越高代表护士的工作重塑能力越高。量表的内部一致性系数为 0.92,各维度 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.84~0.89。(4)Utrecht 工作投入量表(the Utrecht Work Engagement Scale,UWES):该量表由张轶文等<sup>[8]</sup>进行翻译修订,形成中文版 UWES,李博等<sup>[9]</sup>验证该量表适宜护士群体中测量工作投入水平。该量表共包含 16 个条目,分为活力、奉献、专注等 3 个维度。采用 Likert 7 点评分,从 0(从来没有)到 6(总是)。量表总 Cronbach's  $\alpha$  系数达 0.949。(5)工作内容问卷(job content questionnaire,JCQ):该问卷由杨文杰等<sup>[10]</sup>进行翻译修订,用于测量工作人员的职业紧张。该问卷包含 22 个条目,分为工作要求、自主程度、社会支持等 3 个维度。根据 JCQ 问卷的评分标准,分为工作要求与工作自主的均值比分为 1 为职业紧张程度高,小于 1 为职业紧张度低。经验证,在护士群体中的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.899。

1.2.2 资料收集与质量控制 由经过统一培训的

2 名调查员通过问卷星进行发放。问卷采用统一的指导语告知受试对象研究目的、意义及问卷填写方法,并确保匿名保密原则。由于使用电子问卷发放,为确保质量,对每家医院依次发放问卷,持续 10~15 d,以确保调查对象的填写以及调查员的资料回收时间充裕。共发放 302 份问卷,数据收回后由两名调查员及时对问卷质量进行把控,剔除填写有明显敷衍(填写时间 $<3$  min,填写答案有规律性)、数据缺失(问卷答案缺失)以及 2 份调查期间护士正在办理离职的问卷,最终回收有效问卷 287 份,有效回收率为 95.0%。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 23.0 分析数据,计数资料采用频数、构成比描述,正态分布的计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  描述。采用 Pearson 相关分析探讨指标之间的相关性;采用 SPSS PROCESS 插件构建有调节的中介模型,并进行简单斜率检验。检验水准为  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

2.1 共同方法偏差检验 由于所有数据都来源护士通过问卷星填写,在分析之前,采用 Harman 单因子检验方法进行了共同方法偏差检验。结果显示,特征根大于 1 的因子有 10 个,且第 1 个因子的解释变异量小于临界标准 40%<sup>[11]</sup>,由此可知本研究不存在显著的共同方法偏差。

2.2 一般资料与转岗倾向的单因素分析 本研究中护士的转岗倾向得分为  $(9.24 \pm 2.85)$  分。该样本的峰度绝对值小于 10 并且偏度绝对值小于 3,说明数据基本可接受为正态分布<sup>[12]</sup>。单因素分析如表 1 所示。

表 1 不同一般资料护士转岗倾向的单因素分析(N=287)

项 目	例数 [n(%)]	转岗倾向 ( $\bar{x} \pm s$ ,分)	t/F	P
年龄(岁)				
<25	33(11.5)	8.36 $\pm$ 3.93	2.592	0.037
25~29	112(39.0)	9.34 $\pm$ 2.66		
30~34	115(40.1)	9.67 $\pm$ 2.72 <sup>a</sup>		
35~44	18(6.3)	8.17 $\pm$ 1.92 <sup>c</sup>		
>40	9(3.1)	8.00 $\pm$ 2.60		
性别				
男	79(27.5)	9.23 $\pm$ 2.88	-0.526	0.599
女	208(72.5)	9.06 $\pm$ 2.67		
ICU 工作时间(t/a)				
<5	84(29.3)	9.29 $\pm$ 3.26	2.892	0.036
5~9	119(41.5)	8.86 $\pm$ 2.93		
10~14	57(19.9)	10.16 $\pm$ 2.02 <sup>b</sup>		
15~20	27(9.4)	8.89 $\pm$ 2.22		

续表 1

项 目	例数 [n(%)]	转岗倾向 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)	t/F	P
近1个月内夜班数				
0	31(10.8)	7.61±2.11	8.909	<0.001
1~6	27(9.4)	7.56±1.37		
7~12	193(67.2)	9.65±2.83 <sup>ab</sup>		
13~15	36(12.5)	9.75±3.39 <sup>ab</sup>		
职称				
初级	202(70.4)	9.36±2.90	9.627	<0.001
中级	78(27.2)	9.34±2.37		
高级	7(2.4)	4.71±2.75 <sup>ab</sup>		
婚姻状况				
未婚	84(29.3)	9.76±2.31	4.179	<0.001
已婚及其他	203(70.7)	8.00±3.55		
是否轮转过其他科室				
是	151(52.6)	8.72±2.86	-3.374	0.001
否	136(47.4)	9.83±2.72		

a:与第1层比较,  $P < 0.05$ ; b:与第2层比较,  $P < 0.05$ ; c:与第3层比较,  $P < 0.05$

2.3 工作重塑、工作投入、职业紧张度与转岗倾向的相关性分析 本研究主要变量间的相关分析结果见表2。ICU护士工作重塑均分为(3.09±0.91)分,工作投入均分为(3.89±1.47)分,转岗倾向达到(9.24±2.85)分。职业紧张度高的护士占比达到49.5%,且工作重塑、工作投入均与转岗倾向负相关,职业紧张度与转岗倾向正相关,相关系数差异均有统计学意义(均  $P < 0.01$ )。

2.4 工作投入在工作重塑与转岗倾向间的中介作用:受到职业紧张度的调节 根据温忠麟等<sup>[13]</sup>检验方法,采用偏差校正的百分位 Bootstrap 方法检验有调节的中介模型。应用 PROCESS 插件,在控制单因素分析中有统计学差异的变量,包括

年龄、ICU 工作时间、夜班个数、职称、婚姻状况、是否轮转其他科室后,依据研究假设形成初步模型,运用数据进行检验,最终经 PROCESS 模型 4 检验所得模型  $R^2$  为 0.780,  $P < 0.001$ ,模型成立。表 3 为本模型的具体效应情况,结果显示,工作重塑可直接负向影响转岗倾向 (coeff = -0.730,  $P < 0.01$ ),工作投入亦可负向影响转岗倾向 (coeff = -1.479,  $P < 0.01$ ),工作投入在工作重塑与转岗倾向间起不完全中介作用。同时,职业紧张度与工作投入的交互项也可影响护士转岗倾向 (coeff = 0.984,  $P < 0.01$ ),表明职业紧张度对“工作重塑——工作投入——转岗倾向”这一中介路径的后半段起到调节作用,详见图 1。此外,根据 Hayes 的理论,检验职业紧张度的调节作用,如果不同职业紧张度下,工作投入的中介效应均有显著差异,但影响作用大小发生改变,则亦可说明是有调节的中介效应,详见图 2。对于低职业紧张度的护士,工作重塑通过工作投入影响转岗倾向的中介效应显著 [ $\beta = -1.941, SE = 0.230, 95\% CI (-2.410, -1.491)$ ];对于高职业紧张度的护士,该中介效应也表现显著 [ $\beta = -0.649, SE = 0.190, 95\% CI (-1.006, -0.258)$ ]。

表 2 各变量之间相关系数(r)

项 目	工作重塑	工作投入	转岗倾向
工作重塑	—	—	—
工作投入	0.862 <sup>a</sup>	—	—
转岗倾向	-0.785 <sup>a</sup>	-0.845 <sup>a</sup>	—
职业紧张度	-0.743 <sup>a</sup>	-0.746 <sup>a</sup>	0.729 <sup>a</sup>

a:  $P < 0.01$

表 3 工作投入在转岗倾向中的有调节的中介效应回归分析

变 量	方程 1(因变量-转岗倾向)			方程 2(因变量-工作投入)		
	B	SE	t	B	SE	t
常数项	17.475	0.970	18.01 <sup>a</sup>	0.419	0.388	1.080
夜班数量	-0.156	0.129	-1.214	-0.243	0.064	-3.795 <sup>a</sup>
婚姻状况	-0.260	0.246	-1.059	0.196	0.127	1.543
职称	-0.067	0.174	-0.385	-0.042	0.089	-0.471
是否轮转其他科室	0.467	0.178	2.622 <sup>a</sup>	0.027	0.093	0.292
年龄	0.003	0.172	0.145	-0.047	0.090	-0.523
ICU 工作时间	-0.044	0.037	-1.186	0.036	0.019	1.893
工作重塑	-0.730	0.193	-3.783 <sup>a</sup>	1.313	0.052	25.406 <sup>a</sup>
工作投入	-1.479	0.133	-11.146 <sup>a</sup>	—	—	—
职业紧张度	-2.942	0.729	-4.034 <sup>a</sup>	—	—	—
工作投入 * 职业紧张度	0.984	0.177	5.568 <sup>a</sup>	—	—	—
$R^2$			0.780			0.768
P			<0.001			<0.001

注:a表示  $P < 0.05$

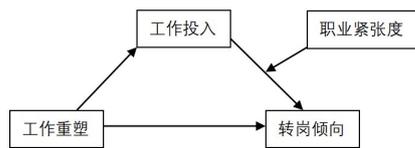


图1 工作重塑与转岗倾向间的有调节的中介模型示意图

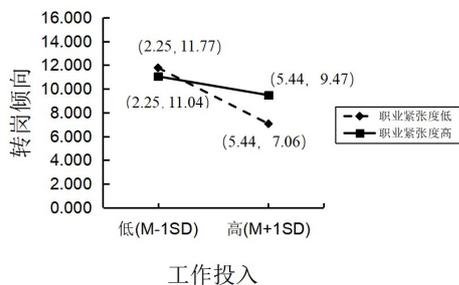


图2 职业紧张度在工作投入与转岗倾向间的调节作用

### 3 讨论

#### 3.1 ICU 护士工作重塑对转岗倾向的直接影响

本调查显示,ICU 护士转岗倾向得分较高,这一发现与刘学明<sup>[2]</sup>、吴祎君等<sup>[14]</sup>的研究一致。同时,调查发现,临床一线护士的转岗部门主要集中在非一线科室甚至非护理岗位(如功能检查科室等),这无疑会进一步造成临床一线护理资源的短缺<sup>[15]</sup>;特别是 ICU 部门,护士培养周期长、需求量高,其转岗既是对医院培训资源等的浪费,也会对危重患者护理质量构成极大的威胁。因此,降低 ICU 护士转岗率是护理管理者维护队伍稳定性的重要一环。既往研究<sup>[16-17]</sup>表明,ICU 护士存在的工作压力、心理情况、躯体不适(如腰背部疼痛)等不良状态,影响其转岗或离职率。在无法短期改变 ICU 工作属性等客观因素的情况下,本研究旨在从积极心理学角度出发,为管理者提供更多元的干预视角。工作重塑作为护士寻找工作意义和价值的具体体现,通过根据自身需求改变对工作的看法、关系与行为,可提升其工作投入,改善护士的工作幸福感<sup>[18]</sup>,对护士群体与护理事业发展有积极正向作用。本研究同样证实此观点,ICU 护士通过工作重塑可以显著降低其转岗倾向得分。目前涉及工作重塑的干预,从员工个体出发提升空间较小,多集中在组织层面<sup>[7]</sup>,包括给予组织情感支持、增加相关培训(包括团体培训)、提供员工更多的工作资源等,以激发员工重塑动机、认知与行为。但上述干预手段一方面需进一步验证在 ICU 护士群体的适用性,另一方面也需要来自管理者的重视与支持。

#### 3.2 ICU 护士工作重塑对转岗倾向的间接影响

##### 3.2.1 工作投入的中介作用 本研究结果表明,工

作投入在工作重塑与转岗倾向间存在部分中介作用。2017 年 Bakker 等<sup>[19]</sup>将工作重塑引入工作要求-资源模型,证实工作重塑对工作投入有重要决定作用。护士通过工作重塑,一方面可以增加工作投入所需的心理意义感、可获得感等心理条件,另一方面更有利于将更多的资源投入工作角色,提升工作投入;同时,工作投入可以显著负向影响转岗行为,已有多项研究<sup>[20-21]</sup>指出,工作投入与职业倦怠、离职意愿等呈负相关,与患者满意度和优质护理等呈正相关。本研究在 ICU 护士群体中同样证实此观点,面对同样繁忙的 ICU 工作,工作投入水平高的护士拥有更积极的工作情感体验,也愿意为组织付出更多的时间与精力,从而更能全身心投入工作中,认可自身工作价值,增加工作热情与成就感,进而降低转岗倾向。

##### 3.2.2 职业紧张度的调节作用 本研究发现,不管职业紧张度高或低的护士,工作投入在工作重塑与转岗行为间的中介效应均显著,但职业紧张度调节了工作投入与转岗行为间的关系,即工作投入随着职业紧张度的高低,对转岗行为的影响作用大小发生改变;当护士职业紧张度低时,工作投入对转岗倾向的影响作用增加;当护士职业紧张度高时,工作投入对转岗倾向的作用减弱。有研究<sup>[22]</sup>表明,职业紧张能够极大地影响护士的工作效率,并对其身心健康造成严重的影响,从而产生护理差错、转岗离职等负性行为。当护士职业紧张度低时,工作投入可能更容易占用护士更多的注意力与心理资源,更易全身心投入工作中,并增强积极工作体验等自身状态对转岗倾向的影响。对于职业紧张度低的 ICU 护士,他们更擅长利用工作资源,主动工作,高度投入,转岗倾向低。这两方面提示管理者应注重提升护士的工作投入水平、降低护士的职业紧张度,通过改善护士工作重塑的同时,也应积极寻找影响护士工作投入与职业紧张的其他深层因素,通过职业生涯规划、团体辅导、定期谈心等多措并举,提高护士的身心健康,通过组织授权、赋能等鼓励护士参与到科室的建设与改革中来,增加科室归属感,创建“磁性”科室,提升护士工作投入水平、减轻护士职业紧张,从而降低护士的转岗倾向。

#### 【参考文献】

[1] HAYERS L J, O'BRIEN-PALLAS L, DUFFIELD C, et al. Nurse turnover: a literature review-an update[J]. Int J Nurs Stud, 2012, 49(7): 887-905.  
[2] 刘学明. 某三甲医院病区护士转岗倾向的影响因素及其干预研究[D]. 唐山: 华北理工大学, 2020.  
[3] 孙婉迪, 卜秀梅. 护士工作重塑的研究进展[J]. 全科护理, 2021, 19(19): 2616-2619.

[4] BAGHDADI N A, ALIEM S M, ALSAYED S K. The relationship between nurses' job crafting behaviours and their work engagement[J]. *J Nurs Manag*, 2021, 29(2): 214-219.

[5] 丁慧玲, 杨宝成, 王扬帆. 重症监护室护士职业紧张现状及其影响因素[J]. *解放军护理杂志*, 2018, 35(18): 43-45.

[6] LETONA-IBANEZ O, MARTINEZ-RODRIGUE S, ORTIZ-MARQUES N, et al. Job crafting and work engagement: the mediating role of work meaning [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2021, 18(10): 5383.

[7] 祝诗晓. 提升护士工作投入的组织投资策略[D]. 杭州: 浙江大学, 2019.

[8] 张铁文, 甘怡群. 中文版 Utrecht 工作投入量表(UWES)的信效度检验[J]. *中国临床心理学杂志*, 2005, 13(3): 268-270.

[9] 李博, 张倩倩, 李锋, 等. 425 名急诊科护士工作投入现状及影响因素分析[J]. *护理学报*, 2021, 28(23): 62-66.

[10] 杨文杰, 李健. 工作场所中社会心理因素的测量——两种职业紧张检测模式的应用[J]. *中华劳动卫生职业病杂志*, 2004, 22(6): 422-426.

[11] 熊红星, 张璟, 叶宝娟, 等. 共同方法变异的影响及其统计控制途径的模型分析[J]. *心理科学进展*, 2012, 20(5): 757-769.

[12] 徐云杰. 社会调查设计与数据分析[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2014: 78-83.

[13] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法与模型发展[J]. *心理科学进展*, 2014, 22(5): 731-745.

[14] 吴祎君, 谭利娜, 杨佳佳, 等. 基于结构方程模型的儿科护士转岗倾向现状及其影响因素研究[J]. *中华现代护理杂志*, 2022, 28(2): 184-188.

[15] 付桂枝, 张晓秀, 余枝秀, 等. 临床护士转岗消毒供应中心工作后心理体验的质性研究[J]. *解放军护理杂志*, 2017, 34(7): 22-24.

[16] CHANG L Y, YU H H, CHAO Y C. The relationship between nursing workload, quality of care, and nursing payment in intensive care units[J]. *J Nurs Res*, 2019, 27(1): 1-9.

[17] KOLBER M R, TON J, THOMAS B, et al. PEER systematic review of randomized controlled trials: management of chronic low back pain in primary care[J]. *Can Fam Physician*, 2021, 67(1): e20-e30.

[18] JARDEN R J, SANDHAM M, SIEGERT R J, et al. Conceptual model for intensive care nurse work well-being: a qualitative secondary analysis[J]. *Nurs Crit Care*, 2020, 25(2): 74-83.

[19] BAKKER A B, DEMEROUTI E. Job demands-resources theory: taking stock and looking forward[J]. *J Occup Health Psychol*, 2017, 22(3): 273-285.

[20] WAN Q Q, LI Z Y, ZHOU W J, et al. Effects of work environment and job characteristics on the turnover intention of experienced nurses: the mediating role of work engagement[J]. *J Adv Nurs*, 2018, 74(6): 1332-1341.

[21] 金曼, 王佳琳, 云洁, 等. 护士心理资本、工作投入与组织公民行为现状及其相关性[J]. *解放军护理杂志*, 2022, 39(2): 1-4.

[22] 梁馨之. ICU 护士隐性缺勤与职业紧张、职业倦怠的相关性研究[D]. 青岛: 青岛大学, 2018.

(本文编辑: 陈晓英)

(上接第 35 页)

[4] WOLF L A, DELAO A M, PERHATS C, et al. Traumatic stress in emergency nurses: does your work environment feel like a war zone? [J/OL]. [2020-08-11]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1755599X20300677?via%3Dihub>. DOI: 10.1016/j.ienj.2020.100895.

[5] 程纯, 郭惠芳, 邱园新. 儿科护士同情心疲乏现状及其对儿科护理质量的影响[J]. *解放军护理杂志*, 2017, 34(17): 35-38.

[6] BAYRI BINGOL F, DEMIRGOZ BAL M, AYGUN M, et al. Secondary traumatic stress among midwifery students[J]. *Perspect Psychiatr Care*, 2021, 57(3): 1195-1201.

[7] KITANO M, SHOJI K, NAKAITA I, et al. Validity and reliability of the secondary traumatic stress scale-Japanese version[J]. *Neuropsychopharmacol Rep*, 2021, 41(4): 476-484.

[8] JACOBS I, CHARMILLOT M, MARTIN SOELCH C, et al. Validity, reliability, and factor structure of the secondary traumatic stress scale-French Version [J/OL]. [2019-12-10]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6474258/>. DOI: 10.3389/fpsy.2019.00191.

[9] ILHAN B, KÜPELI İ. Secondary traumatic stress, anxiety, and depression among emergency healthcare workers in the middle of the COVID-19 outbreak: a cross-sectional study [J/OL]. [2021-03-10]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8641431/>. DOI: 10.1016/j.ajem.2021.11.051.

[10] BARLEYCORN D. Awareness of secondary traumatic stress in emergency nursing[J]. *Emerg Nurse*, 2019, 27(5): 19-22.

[11] BRIDE B E. Prevalence of secondary traumatic stress among social workers[J]. *Soc Work*, 2007, 52(1): 63-70.

[12] MORRISON L E, JOY J P. Secondary traumatic stress in the emergency department[J]. *J Adv Nurs*, 2016, 72(11): 2894-2906.

[13] KELLOGG M B, KNIGHT M, DOWLING J S, et al. Secondary traumatic stress in pediatric nurses [J/OL]. [2018-09-24]. [https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963\(18\)30110-6/fulltext](https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963(18)30110-6/fulltext). DOI: 10.1016/j.pedn.2018.08.016.

[14] BECK C T. Middle range theory of traumatic childbirth: the ever-widening ripple effect [J/OL]. [2015-03-18]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5342633/>. DOI: 10.1177/2333393615575313.

[15] BRISLIN R W. Back-translation for cross-cultural research[J]. *J Cross Cult Psychol*, 1970, 1(3): 185-216.

[16] 李雯, 魏丽丽, 张艳, 等. 产妇出院指导质量量表的汉化及信效度检验[J]. *中华护理杂志*, 2021, 56(2): 315-320.

[17] 周黎雪, 姜云霞, 周云平, 等. 支持不当评估量表的汉化及其信效度检验[J]. *解放军护理杂志*, 2022, 39(3): 1-4.

[18] 陈丽霞, 李红. 住院患儿跌倒风险评估量表的汉化及信效度检验[J]. *解放军护理杂志*, 2019, 36(12): 5-7.

[19] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央 国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》[EB/OL]. [2023-02-02]. [http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content\\_5124174.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm).

[20] HAIK J, BROWN S, LIRAN A, et al. Burnout and compassion fatigue: prevalence and associations among Israeli burn clinicians [J/OL]. [2017-06-15]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5478274/>. DOI: 10.2147/NDT.S133181.

(本文编辑: 沈园园)