

传染病公共事件下隔离重症病房护士心理健康及与心理弹性的关系

陶思怡 王华芬 徐晓芳 范晓燕

浙江大学医学院附属第一医院 浙江杭州 310009

摘要: 本研究采用方便抽样的方法在浙江省某三甲医院的新冠隔离重症病房招募护士为研究对象。资料收集通过问卷星的形式采集个人资料及量表数据,采用 SPSS 22.0 对数据进行统计分析。运用独立样本 t 检验或 ANOVA 分析比较 PHQ-9、GAD-7 及 ISI 得分的统计学差异, Pearson 相关分析连续变量间的相关性。分析结果显示,隔离重症病房护士的心理弹性与抑郁、焦虑、失眠呈负相关,即心理弹性水平越高的护士,其抑郁、焦虑、失眠的可能性越低。心理弹性可以降低重大疫情下疲劳对临床护士心理健康、睡眠质量和工作满意度的影响。未来可通过对护士的心理弹性进行针对性干预,以改善重大疫情下护士的心理健康。

关键词: 公共事件; 护士; 心理弹性; 心理健康

2022 年底,国家卫健委发布“关于进一步优化落实新冠肺炎疫情防控措施的通知”,疫情防控从“防感染”转入“保健康、防重症”,各医院跨科、跨院区组建新冠隔离病房,保证重症患者应收尽收、应治尽治,给卫生保健系统带来了很大的挑战。在新冠肺炎重症患者治疗过程中,护士发挥着重要作用,有研究表明其与新冠肺炎患者的直接接触时间最长^[1]。Gómez-Och 等人对 2020 年发表的 97 项研究的 meta 分析结果显示,医务人员感染 COVID-19 的发生率约为 11%,其中护士(48%,95% CI: 41% - 56%)是最常见的感染者^[2]。除了感染风险升高外,一线护士还面临着多重困难和挑战,如危重症患者激增导致呼吸机等关键设备短缺^[3]、对专业知识和技能提出了更高的要求(俯卧位通气知识、专业设备的使用以及观察危重患者所需的专业技能)^[4, 5](1995 等)。由此可见,隔离重症病房护士作为一线抗疫工作者,经历了巨大的心理压力。一项比较不同职业医务人员在疫情期间的心理健康的研究发现,护士比其他医务人员有更高的心理健康问题风险^[6]。有研究表明,近三分之一的护士在疫情期间经历了不同程度的心理困扰,包括压力、焦虑、抑郁、睡眠障碍等^[5, 7],甚至可能会导致精神障碍或职业倦怠,无法继续投入工作,最终导致护士职业胜任力明显下降甚至辞职^[6, 8]。基于此,隔离重症病房护士的心理健康问题不容忽视。

提高心理弹性被认为是减少逆境对护士心理影响的方法之一^[8-10]。心理弹性,是指个体面对不良处境时,所表现出良好心理适应的一种能力^[11],可防御各种事件引起的应激反应,有助于维持机体的稳定及健康状态,具有动态性和可塑性^[9]。研究表明,心理弹性可以被视作心理健康(包括抑郁、焦虑、睡眠障碍、压力等)的保护因素^[12-14],并可以减少创伤对心理健康的不利影响^[15]。

因此,本研究拟调查新冠疫情高峰期隔离重症病房护士的心理健康情况,验证其与心理弹性的关系,为进一步对心理弹性进行干预以改善隔离重症病房护士的心理健康提供理论基础,为今后应对不同重大疫情下护士的心理健康管理提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2023 年 2 月采用方便抽样的方法在浙江省某三甲医院的新冠隔离重症病房招募护士为研究对象。(1)纳入标准:在新冠隔离重症病房工作者;作为责任护士工作 ≥ 2 周者;知情同意并自愿参加调查者。(2)排除标准:实习和进修护士。

1.2 方法

资料收集通过问卷星的形式由护士长发放给护士。内

容包括:

1.2.1 一般资料调查表

由研究者自行设计,包括年龄、性别、文化程度、工作年限、婚姻状况、经历死亡事件次数、职务、职称、是否感染过奥密克戎病毒等。

1.2.2 心理弹性量表(Connor-Davidson resilience scale, CD-RISC)简化版

该量表由 Connor 和 Davidson 编制^[16],共 25 个条目。后来 Campbell-Sills 等人^[17]在原始量表中提取出 10 个条目,形成了 CD-RISC 的简化版。Wang 等^[18]对 CD-RISC 简化版进行翻译,修订后形成中文简化版,每个条目为采用 0(从不)~4 分(总是)5 级评分,总分为所有条目相加之和,分数越高说明心理弹性水平越高。该量表在本研究的 Cronbach α 系数为 0.965。

1.2.3 患者健康问卷抑郁症状群量表(9-item Patient Health Questionnaires, PHQ-9)

该量表用于评估个体过去 2 周的抑郁症状^[19],共 9 个条目,每个条目采用 0(没有)~3(几乎每天)4 级评分,总分为所有条目相加之和。分数越高表明抑郁症状可能越严重,0~4 分提示无抑郁症状;5~9 分提示轻度抑郁症状;10~14 分提示中度抑郁症状;15~19 分提示中重度抑郁症状;20~27 分提示重度抑郁症状。该量表在本研究的 Cronbach α 系数为 0.841。

1.2.4 广泛性焦虑量表(Generalized Anxiety Disorder Scale, GAD-7)

该量表用于评估个体过去 2 周的焦虑症状^[20, 21],共 7 个条目,每个条目采用 0(完全不会)~3(几乎每天)4 级评分,总分为所有条目相加之和。分数越高表明焦虑症状可能越严重,0~4 分提示无焦虑症状,5~9 分提示轻度焦虑;10~14 分提示中度焦虑;15~21 分提示重度焦虑。该量表在本研究的 Cronbach α 系数为 0.926。

1.2.5 失眠严重程度指数量表(Insomnia Severity Index, ISI)

该量表用于评估个体过去 2 周的失眠严重程度^[22],被推荐作为临床失眠的筛查和评估工具。包括 7 个条目,每个条目采用 0~4 五级评分。总分为所有条目相加之和,得分越高表明失眠程度可能越严重,0~7 分提示无失眠、8~14 分提示轻度失眠、15~21 分提示中度失眠、22~28 分提示

重度失眠。该量表在本研究的 Cronbach α 系数为 0.907。

1.3 统计方法

采用 SPSS 22.0 对数据进行统计分析。计量资料用($\pm s$)表示,计数资料用频数(百分数)表示。运用独立样本 *t* 检验或 ANOVA 分析比较 PHQ-9、GAD-7 及 ISI 得分在一般人口学和社会学资料上的统计学差异, Pearson 相关分析连续变量间的相关性。

2 结果

2.1 隔离重症病房护士的人口社会学资料

本研究共调查隔离重症病房护士 187 名,其中 159 名护士经历过死亡事件,88 名护士反复经历(次数 ≥ 2)过死亡事件。187 名护士中,年龄 ≤ 29 岁(58.3%)、未婚(59.4%)者居多,大部分为女性(94.1%)、已感染过奥密克戎病毒(93.0%),本科及以下学历为主(93.5%),大多工作时间 ≤ 5 年(52.9%),职务为护士(94.7%)、职称为初级(70.1%)者占大多数。详见表 1。

2.2 隔离重症病房护士的心理弹性、抑郁、焦虑、失眠的得分情况

本研究中隔离重症病房护士的心理弹性得分在 0~40 分之间,平均为(23.90 \pm 9.67)分;抑郁得分为 0~21 分之间,平均为(6.01 \pm 3.97)分, ≥ 5 分者有 119 人,即 63.6% 的个体出现不同程度的抑郁症状,其中,轻度抑郁症状者占 48.1%(90 例),中度抑郁症状者占 12.8%(24 例),中重度抑郁症状者占 2.1%(4 例),重度抑郁症状者占 0.5%(1 例);焦虑得分为 0~18 分之间,平均为(4.68 \pm 3.83)分, ≥ 5 分者有 96 人,表明有 51.3% 的个体出现不同程度的焦虑症状,其中,轻度焦虑症状者占 42.2%(79 例),中度焦虑症状者占 6.4%(12 例),重度焦虑症状者占 2.7%(5 例);失眠得分为 0~24 分之间,平均为(7.88 \pm 5.11)分, ≥ 8 分者有 93 人,即 49.7% 的护士存在不同程度的失眠,其中,亚临床轻度失眠者占 39.0%(73 例),临床中度失眠者占 9.6%(18 例),临床重度失眠者占 1.1%(2 例)。护士的抑郁、焦虑、失眠得分在人口学及社会学资料上的差异均无统计学意义。详见表 1。

表 1 护士抑郁、焦虑、失眠得分在人口学及社会学资料上的比较 (n=187)

项目	n (%)	抑郁		焦虑		失眠	
		± s	F 或 t	± s	F 或 t	± s	F 或 t
年龄			0.19		0.19		1.64
≤ 29	109 (58.3)	5.94 ± 3.84		4.66 ± 3.99		8.44 ± 5.19	
30-39	69 (36.9)	6.20 ± 3.95		4.62 ± 3.10		7.03 ± 4.51	
≥ 40	9 (4.8)	5.44 ± 5.79		5.44 ± 6.62		7.56 ± 7.76	
性别			-0.15		1.26		0.46
女	176 (94.1)	6.00 ± 3.99		4.77 ± 3.90		7.92 ± 5.14	
男	11 (5.9)	6.18 ± 3.82		3.27 ± 2.24		7.18 ± 4.71	
文化程度			-0.22		0.80		0.73
本科及以下	175 (93.5)	5.99 ± 4.02		4.74 ± 3.89		7.95 ± 5.18	
硕士及以上	12 (6.5)	6.25 ± 3.19		3.83 ± 2.79		6.83 ± 3.97	
工作年限			0.62		0.28		0.79
≤ 5	99 (52.9)	5.80 ± 3.88		4.49 ± 4.02		8.31 ± 5.24	
6-10	54 (28.9)	6.52 ± 4.09		4.96 ± 3.53		7.30 ± 4.62	
> 10	34 (18.2)	5.82 ± 4.06		4.79 ± 3.81		7.53 ± 5.48	
经历死亡事件次数			0.55		0.68		0.89
0	24 (12.8)	5.25 ± 3.27		3.96 ± 2.73		7.00 ± 5.25	
1	71 (38.0)	6.08 ± 4.26		5.01 ± 4.33		8.49 ± 5.60	
≥ 2	88 (47.1)	6.20 ± 3.92		4.68 ± 3.68		7.72 ± 4.72	
不详	4 (2.1)						
婚姻状况			0.44		0.39		2.07
未婚	111 (59.4)	6.12 ± 3.63		4.77 ± 3.56		8.51 ± 4.99	
已婚	76 (40.6)	5.86 ± 4.44		4.55 ± 4.22		6.95 ± 5.17	
职务			0.17		-0.35		-0.52
护士	177 (94.7)	6.02 ± 3.95		4.66 ± 3.77		7.83 ± 5.05	
护理管理者	10 (5.3)	5.80 ± 4.49		5.10 ± 5.09		8.70 ± 6.33	
职称			0.21		0.70		1.65
初级	131 (70.1)	6.02 ± 3.92		4.56 ± 3.81		8.23 ± 5.09	
中级	52 (27.8)	5.90 ± 3.93		4.85 ± 3.53		6.85 ± 4.61	
高级	4 (2.1)	7.25 ± 6.70		6.75 ± 7.81		9.75 ± 10.34	
是否感染奥密克戎			-0.35		-0.16		-0.43
是	174 (93.0)	5.98 ± 3.84		4.67 ± 3.75		7.83 ± 5.05	
否	13 (7.0)	6.38 ± 5.61		4.85 ± 4.93		8.46 ± 6.06	

注: ***P < 0.001, **P < 0.01, *P < 0.1。

2.3 隔离重症病房护士的心理弹性、抑郁、焦虑、失眠的相关分析

Pearson 相关分析显示 (表 2), 心理弹性得分与抑郁、焦虑、失眠得分呈负相关 (r = -0.262, -0.330, -0.190, 均 P < 0.01), 抑郁得分与焦虑、失眠得分呈正相关 (r = 0.753, 0.594, 均 P < 0.001), 焦虑得分与失眠得分呈正相关 (r = 0.530, P < 0.001)。

表 2 护士抑郁、焦虑、失眠得分与心理弹性的相关性 (n=187)

项目	抑郁	焦虑	失眠	心理弹性
抑郁	1			
焦虑	0.753***	1		
失眠	0.594***	0.530***	1	
*	-0.262***	-0.330***	-0.190**	1

注: ***P < 0.001, **P < 0.01。

3 讨论

本研究中, 63.6% 的护士出现不同程度的抑郁症状 (PHQ-9 ≥ 5 分), 抑郁得分为 (6.01 ± 3.97); 51.3% 的

护士出现不同程度的焦虑症状 (GAD-7 ≥ 5 分), 焦虑得分为 (4.68 ± 3.83); 49.7% 的护士存在不同程度的失眠, 失眠得分为 (7.88 ± 5.11)。Doo 等人 [23] 研究表明, 65.6% 有抗疫工作经历的护士出现抑郁症状。一项对新冠肺炎疫情期间 3492 名中国护士的多中心定量研究结果表明, 38.5% 的护士有严重压力, 62% 的护士有重度焦虑, 34.5% 的护士有中度抑郁 [24]。Tosun 等 [25] 对新冠肺炎疫情期间护士的研究报告, 有 64.8% 的护士睡眠质量较差, 33.1% 的护士有抑郁症状。在新冠肺炎爆发期间, 阿曼 1130 名参与调查的护士中, 75.6% 的护士报告压力较大, 44.2% 的护士报告焦虑症状, 38.5% 的护士报告抑郁症状, 73.7% 的护士报告出现睡眠障碍 [26]。以上结果与本研究结果类似, 提示在新冠肺炎疫情期间, 临床护士的心健康情况不容乐观, 焦虑、抑郁及睡眠障碍的发生率较高, 值得关注。各研究间焦虑、抑郁、睡眠障碍的发生率存在差异可能与人口特征、生活方式、为减

少新冠肺炎的传播而采取的不同隔离措施等相关。另外,造成差异的其他可能原因是研究之间使用的工具和测量时间不同。

相关分析结果显示,隔离重症病房护士的心理弹性与抑郁、焦虑、失眠呈负相关,即心理弹性水平越高的护士,其抑郁、焦虑、失眠的可能性越低。这可能是因为心理弹性水平高的个体,具备积极和成功地适应生活挑战和艰难时刻的能力,在执行艰巨且苛刻的任务时表现更好^[27]。心理弹性是一种防御机制,使个人能够承受艰难的处境并保持心理健康,这与其他研究结果一致^[28]。Wu C F^[13]等报告护士较高的心理弹性与较低的心理健康问题之间存在关联。Labrague等^[14]研究发现心理弹性可以降低新冠大流行性疲劳对临床护士心理健康、睡眠质量和工作满意度的影响。

综上,新冠疫情高峰期隔离重症病房护士的抑郁、焦虑、失眠水平较高,与心理弹性相关,值得关注。未来可通过对隔离重症病房护士的心理弹性进行针对性干预,以改善其抑郁、焦虑、失眠水平。另外,本研究也存在一定的局限性,仅为横断面的调查研究,不能够推断变量间的因果关系,样本量也比较小,仅收集一家医院护士的情况,研究推广存在局限。但是本研究为对心理弹性进行干预以改善隔离重症病房护士的心理健康提供了思路,为今后应对不同传染病公共事件下护士的心理健康管理提供参考。

利益声明:

所有作者没有利益冲突。

参考文献:

[1]Schwerdtle P N, Connell C J, Lee S, et al. Nurse Expertise: A Critical Resource in the COVID-19 Pandemic Response[J]. *Annals Of Global Health*, 2020, 86(1)

[2]Gomez-Ochoa S A, Franco O H, Rojas L Z, et al. COVID-19 in Health-Care Workers: A Living Systematic Review and Meta-Analysis of Prevalence, Risk Factors, Clinical Characteristics, and Outcomes[J]. *American Journal Of Epidemiology*, 2021, 190(1): 161-175.

[3]Ranney M L, Griffeth V, Jha A K. Critical Supply Shortages - The Need for Ventilators and Personal Protective Equipment during the Covid-19 Pandemic[J]. *New England Journal Of Medicine*, 2020, 382(18)

[4]Ming X, Ray C, Bandari M. Beyond the PPE shortage:

Improperly fitting personal protective equipment and COVID-19 transmission among health care professionals[J]. *Hospital practice* (1995), 2020, 48(5): 246-247.

[5]Turale S, Nantsupawat A. Clinician mental health, nursing shortages and the COVID-19 pandemic: Crises within crises[J]. *International Nursing Review*, 2021, 68(1): 12-14.

[6]Liu Z J, Wu J, Shi X Y, et al. Mental Health Status of Healthcare Workers in China for COVID-19 Epidemic[J]. *Annals Of Global Health*, 2020, 86(1)

[7]Slusarska B, Nowicki G J, Niedorys-Karczmarczyk B, et al. Prevalence of Depression and Anxiety in Nurses during the First Eleven Months of the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 2022, 19(3)

[8]Labrague L J, de los Santos J A A. Fear of COVID-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses[J]. *Journal Of Nursing Management*, 2021, 29(3): 395-403.

[9]Larijani H A, Garmaroudi G. Effectiveness of Resiliency Training the Mental Health of the Red Crescent Health Care Teams[J]. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 2018, 10(1): 64-83.

[10]Alhawtmeh H, Alsholol R, Dalky H, et al. Mediating role of resilience on the relationship between stress and quality of life among Jordanian registered nurses during COVID-19 pandemic[J]. *Heliyon*, 2021, 7(11)

[11]曾红依. 妊娠晚期孕妇生活事件、心理弹性与妊娠结局的关系 [D]. 山东大学, 2021.

[12]Thompson S R, Dobbins S. The Applicability of Resilience Training to the Mitigation of Trauma-Related Mental Illness in Military Personnel[J]. *Journal Of The American Psychiatric Nurses Association*, 2018, 24(1): 23-34.

[13]Wu C F, Liu T H, Cheng C H, et al. Relationship between nurses' resilience and depression, anxiety and stress during the 2021 COVID-19 outbreak n Taiwan[J]. *Nursing Open*

[14]Labrague L J. Pandemic fatigue and clinical nurses' mental health, sleep quality and job contentment during the covid-19 pandemic: The mediating role of resilience[J]. *Journal Of*

Nursing Management, 2021, 29(7): 1992–2001.

[15]Brassington K, Lomas T. Can resilience training improve well-being for people in high-risk occupations? A systematic review through a multidimensional lens[J]. Journal Of Positive Psychology, 2021, 16(5): 573–592.

[16]Connor K M, Davidson J R T. Development of a new resilience scale: The Connor–Davidson Resilience scale (CD–RISC)[J]. Depression And Anxiety, 2003, 18(2): 76–82.

[17]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]. Journal Of Traumatic Stress, 2007, 20(6): 1019–1028.

[18]Wang L, Shi Z B, Zhang Y Q, et al. Psychometric properties of the 10–item Connor–Davidson Resilience Scale in Chinese earthquake victims[J]. Psychiatry And Clinical Neurosciences, 2010, 64(5): 499–504.

[19]Kroenke K, Spitzer R L, Williams J B W. The PHQ–9 – Validity of a brief depression severity measure[J]. Journal Of General Internal Medicine, 2001, 16(9): 606–613.

[20]Spitzer R L, Kroenke K, Williams J B W, et al. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder – The GAD–7[J]. Archives Of Internal Medicine, 2006, 166(10): 1092–1097.

[21]王瑜, 陈然, 张岚. 广泛性焦虑量表–7 在中国综合医院住院患者中的信效度研究 [J]. 临床精神医学杂志, 2018, 28(03): 168–171.

[22]Bastien C H, Vallieres A, Morin C M. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia

research[J]. Sleep Medicine, 2001, 2(4): 297–307.

[23]Doo E Y, Choi S. Effect of Nurses’ Work Experiences in a COVID–19 Unit on Depression: Mediation Effect of Resilience and Moderated Mediation Effect of Organizational Trust[J]. Frontiers In Public Health, 2022, 10

[24]Ren C X, Zhou D C, Fan Y G, et al. Prevalence and influencing factors of anxiety and depression symptoms among surgical nurses during COVID–19 pandemic: A large–scale cross–sectional study[J]. Nursing Open, 2022, 9(1): 752–764.

[25]Tosun A, Tosun H, Ozkaya B O, et al. “Sleep Quality and Depression Level in Nurses in COVID–19 Pandemic” [J]. Omega–Journal Of Death And Dying

[26]Al Maqbali M, Al Khadhuri J. Psychological impact of the coronavirus 2019 (COVID–19) pandemic on nurses[J]. Japan Journal Of Nursing Science, 2021, 18(3)

[27]Mosadeghrad A M, Ahmadi B, Karami B. Effectiveness of resilience education on quality of working life among nursing personnel: A randomized controlled study[J]. 2019,

[28]Mortazavi N S, Yarollahi N A. Meta–analysis of the relationship between resilience and mental health[J]. 2015,

作者简介:

陶思怡 性别: 女 籍贯: 浙江平湖 民族: 汉 学历: 学士不标注

工作单位: 浙江大学医学院附属第一医院 职称: 主管护师 研究方向: 精神心理、护理管理。

基金项目: 浙江省医学科技项目 (2021KY683) 的资助。