

新型冠状病毒肺炎疫情期方舱医护人员共情疲劳及影响因素分析

刘美¹, 杨纯子¹, 何细飞², 陈凤菊¹, 汪晖³

摘要:目的 了解新型冠状病毒肺炎疫情期方舱医护人员共情疲劳现状及其影响因素。方法 应用专业生活质量量表(ProQOL)和心理弹性量表(CD-RISC)对在武汉市 3 所方舱医院工作的 219 名医护人员进行问卷调查。结果 方舱医院医护人员共情疲劳得分为共情满意维度(38.74 ± 7.83)分,职业倦怠维度(21.64 ± 5.05)分,继发性创伤应激维度(20.90 ± 6.29)分;其中轻度共情疲劳 105 人(47.95%),中度共情疲劳 32 人(14.61%),重度共情疲劳 23 人(10.50%);共情疲劳受医护人员工作单位所在省份、突发公共卫生事件工作史、方舱工作时间、工作环境适应情况、工作负荷、睡眠情况、心理弹性的影响($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论 新型冠状病毒肺炎疫情下医护人员共情疲劳现象普遍存在,可通过加强突发公共卫生事件相关培训与督导、合理人力资源管理、创造良好的工作氛围、加强一线医护人员人文关怀等措施帮助改善共情疲劳状态,维护医护人员的身心健康。

关键词:新型冠状病毒肺炎; 方舱医院; 医护人员; 共情疲劳; 心理弹性

中图分类号: R47; R395.6 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.14.075

Investigation on and influencing factors of compassion fatigue among medical staff working in Fangcang shelter hospitals during the COVID-19 outbreak Liu Mei, Yang Chunzi, He Xifei, Chen Fengju, Wang Hui. Department of Oncology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: **Objective** To investigate the status and influencing factors of compassion fatigue among medical staff working in Fangcang shelter hospitals during the COVID-19 outbreak. **Methods** A total of 219 medical staffers working in 3 Fangcang shelter hospitals in Wuhan were investigated with the Professional Quality of Life Scale (ProQOL) and the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). **Results** The scores of compassion fatigue among the medical staff working in Fangcang shelter hospitals were as follows: sympathy satisfaction (38.74 ± 7.83), occupational burnout (21.64 ± 5.05) and secondary trauma stress (20.90 ± 6.29). Among them, 105 (47.95%) had mild compassion fatigue, 32 (14.61%) moderate, and 23 (10.50%) severe. The level of compassion fatigue was affected by the provinces where the medical staffers were from, work experience of public health emergencies, length of service in Fangcang shelter hospitals, adaptability to the working environment, workload, sleep and psychological resilience ($P < 0.05$, $P < 0.01$). **Conclusion** Under COVID-19 outbreak, medical staff shared a common condition of compassion fatigue. Measures should be taken to ramp up training and supervision related to public health emergencies, optimize human resource management, create a good working atmosphere, and implement humanistic care to frontline medical staff, etc., in an effort to improve the state of compassion fatigue in medical staff, and protect their physical and mental well-being.

Key words: COVID-19; Fangcang shelter hospitals; medical staff; compassion fatigue; psychological resilience

新型冠状病毒肺炎(下称新冠肺炎)疫情下,武汉市紧急建立了多所方舱医院开展救援,大量医护人员紧急进入一线工作。方舱医院的医护人员在快速适应环境和工作模式改变、积极救治患者的同时,也面临自身感染风险、担心家人健康等问题,其心理健康需引起重视。共情疲劳是助人者在为救助对象提供服务的过程中,向他人共情的同时间接接触创伤性事件而产生的共情压力,若不及时干预易演变为心理健康问题^[1-2]。有研究表明,医护人员是共情疲劳的易感人群之一^[3-4]。心理弹性是个体面对挫折、逆境或重大压力时的自我调节能力,良好的心理弹性可帮助医护人员尽快调整心理状态,减轻共情疲劳^[5]。本研究通过对新冠肺炎疫情期间方舱医院医护人员的共情疲劳现状及其影响因素进行调查分析,旨在为相关部门制定管理策略保障医护人员心理健康提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样法,于 2020 年 2 月对武汉

市 3 所方舱医院共 219 名医护人员进行调查。其中男 24 人,女 195 人;年龄 22~51(32.92 ± 6.45)岁;工作单位所在省份:湖北 94 人,陕西 62 人,福建 44 人,山西 12 人,河南 5 人,广东 1 人,海南 1 人;岗位:医生 18 人,护士 195 人,其他岗位(如管理、检验、影像等)6 人;工龄中位数和四分位数 10(4,15)年。学历:大专 37 人,本科 166 人,硕士以上 16 人。职称:初级 117 人,中级 83 人,副高级以上 19 人;婚姻状况:未婚 77 人,已婚 142 人。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料调查问卷。自行设计,包括性别、年龄、学历、职称、婚姻状况、方舱医院工作的时间、既往是否参与过突发公共卫生事件救治工作、环境适应情况(备选项为适应/一般/不适应)、工作负荷情况(备选项为可以承受/超负荷)等。②共情疲劳状况。采用 Stamm^[6]设计的专业生活质量量表(Professional Quality of Life Scale, ProQOL)测量方舱医院医护人员的共情疲劳现状。此量表克服了共情疲劳自我评估量表(Compassion Fatigue Self Test, CFsT)^[7]的消极趋向,被用于测量共情疲劳^[1]。其由共情满意、职业倦怠和继发性创伤应激 3 个维度组成,各 10 个条

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. 综合肿瘤科 2. 内科 3. 护理部(湖北 武汉, 430030)

刘美:女,硕士,副主任护师,护士长,edenlm@163.com

收稿:2020-03-09;修回:2020-04-27

目,每个条目采用 Likert 5 级评分法进行评定。分别以共情满意 <37 分、职业倦怠 >27 分和继发性创伤应激 >17 分作为 3 个维度总分的临界值,超临界值说明在对应维度存在导致共情疲劳的因素^[6]。根据维度得分情况可将共情疲劳分为:1 个维度总分超过临界值为轻度共情疲劳,任何 2 个维度总分超临界值为中度共情疲劳,3 个维度总分均超临界值为重度共情疲劳^[6]。陈华英等^[8]在此表基础上进行了修订、汉化和信效度检验,中文版量表的 Cronbach's α 系数为 0.91,3 个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.87、0.73、0.84;总量表的分半信度系数为 0.86,3 个维度的分半信度系数为 0.72~0.83,提示该表可用于临床护士的测量。③心理弹性量表(Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC):该量表由 Connor^[9]编制,主要用于测量个体应对逆境时表现出来的积极心理品质,Yu 等^[10]对此量表进行了修订和汉化,中文版 CD-RISC 包括坚韧、自强和乐观 3 个维度,共 25 个条目。量表采用 Likert 5 级评分法,各维度的条目均分理论中值为 2 分,得分越高,代表心理弹性水平越好,该表的重测 Cronbach's α 系数为 0.912。

1.2.2 调查方法 问卷通过网络发放与回收。研究者向符合纳入标准的研究对象解释研究目的与匿名性,在取得同意后发放问卷在线进行填写,提交后研究者进行检查。本次调查共回收问卷 219 份,问卷有效率为 100%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件建立数据库并进行分析。用均值、标准差、极小值、极大值、频数、率、构成比等进行统计描述;用单样本 t 检验、独立样本 t 检验、ANOVA 进行统计推断,采用多元线性回归逐步法进行回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 方舱医院医护人员工作情况 本研究调查对象中,在方舱医院工作时间 ≤ 2 周 129 人,3~4 周 73 人, >4 周 17 人;既往参与过突发公共卫生事件救治工作 45 人;能够适应目前工作环境的 151 人,适应情况一般 64 人,不适应 4 人;认为目前工作负荷可以承受 177 人,认为负荷较重 42 人;睡眠时长与平时相比缩短 90 人,差不多 112 人,延长 17 人;睡眠质量与平时相比下降 123 人,差不多 90 人,提高 6 人。

2.2 方舱医院医护人员心理弹性现状 医护人员心理弹性总得分为 33~96(68.47 ± 14.70)分,与我国常模^[10]($65.40\pm13.90,n=560$)比较,差异有统计学意义($t=3.090,P=0.002$)。方舱医院医护人员心理弹性得分,见表 1。

表 1 方舱医院医护人员心理弹性得分($n=219$)

$\bar{x}\pm s$		
项目	得分	条目均分
坚韧	35.45 $\pm$ 8.34	2.73 $\pm$ 0.64
自强	21.72 $\pm$ 4.57	2.71 $\pm$ 0.57
乐观	11.30 $\pm$ 2.80	2.83 $\pm$ 0.70
总分	68.47 $\pm$ 14.70	2.74 $\pm$ 0.59

2.3 方舱医院医护人员共情疲劳现状 本组中轻度共情疲劳 105 人(47.95%),中度共情疲劳 32 人(14.61%),重度共情疲劳 23 人(10.50%)。医护人员共情疲劳各维度得分及超临界值情况,见表 2。

表 2 方舱医院医护人员共情疲劳各维度得分及超临界值情况($n=219$)

维度	得分 ($\bar{x}\pm s$)	超临界值 [例(%)]
共情满意	38.74 $\pm$ 7.83	70(31.96)
职业倦怠	21.64 $\pm$ 5.05	30(13.70)
继发性创伤应激	20.90 $\pm$ 6.29	138(63.01)

2.4 不同特征医护人员共情疲劳得分比较 见表 3。

表 3 不同特征医护人员共情疲劳得分比较
分, $\bar{x}\pm s$

项 目	人数	共情满意	职业倦怠	继发性 创伤应激
省份				
湖北	94	36.09 $\pm$ 9.04	23.21 $\pm$ 5.54	21.33 $\pm$ 7.00
其他	125	40.74 $\pm$ 6.08	20.46 $\pm$ 4.32	20.58 $\pm$ 5.70
t		-4.546	4.129	0.878
P		0.000	0.000	0.381
方舱工作时间(周)				
≤ 2	129	40.47 $\pm$ 6.64	20.71 $\pm$ 4.79	20.42 $\pm$ 5.89
3~4	73	35.70 $\pm$ 8.25	23.10 $\pm$ 5.09	21.47 $\pm$ 6.78
>4	17	38.71 $\pm$ 10.47	22.47 $\pm$ 5.49	22.12 $\pm$ 7.02
F		9.308	5.664	0.992
P		0.000	0.004	0.372
既往突发公共卫生事件工作史				
有	45	40.89 $\pm$ 6.30	21.22 $\pm$ 5.40	21.87 $\pm$ 6.42
无	174	38.18 $\pm$ 8.10	21.75 $\pm$ 4.97	20.65 $\pm$ 6.25
t		2.083	-0.627	1.159
P		0.038	0.531	0.248
工作环境适应情况				
适应	151	40.54 $\pm$ 6.63	20.55 $\pm$ 4.63	20.15 $\pm$ 6.03
一般	64	35.05 $\pm$ 8.72	23.75 $\pm$ 4.91	21.98 $\pm$ 6.22
不适应	4	29.75 $\pm$ 9.74	29.25 $\pm$ 6.70	32.00 $\pm$ 5.16
F		15.625	15.443	8.869
P		0.000	0.000	0.000
工作负荷				
可以承受	177	39.35 $\pm$ 7.37	20.81 $\pm$ 4.67	20.22 $\pm$ 5.86
超负荷	42	36.17 $\pm$ 9.15	25.17 $\pm$ 5.13	23.76 $\pm$ 7.23
t		2.396	-5.334	-3.358
P		0.017	0.000	0.001
睡眠时长				
缩短	90	37.59 $\pm$ 8.60	23.27 $\pm$ 4.97	22.52 $\pm$ 6.60
差不多	112	39.76 $\pm$ 7.06	20.34 $\pm$ 4.74	19.53 $\pm$ 5.48
延长	17	38.12 $\pm$ 7.91	21.65 $\pm$ 5.28	21.35 $\pm$ 7.73
F		1.995	8.991	5.972
P		0.138	0.000	0.003
睡眠质量				
下降	123	37.83 $\pm$ 8.63	22.93 $\pm$ 5.00	22.21 $\pm$ 6.65
差不多	90	39.96 $\pm$ 6.38	20.10 $\pm$ 4.54	19.29 $\pm$ 5.50
提高	6	39.17 $\pm$ 8.89	18.50 $\pm$ 6.38	18.17 $\pm$ 2.99
F		1.945	10.110	6.510
P		0.146	0.000	0.002

2.5 方舱医院医护人员共情疲劳影响因素的回归分析 分别以共情疲劳的 3 个维度得分为因变量,以单因素分析中有统计学意义的变量及心理弹性总分为自变量进行多元线性回归分析,自变量赋值见表 4。结果显示,心理弹性、省份、工作环境适应情况是共情满意的影响因素($R^2=0.598$,调整 $R^2=$

0.592; $F=106.399,P=0.000$),心理弹性、工作负荷、睡眠质量、省份是职业倦怠的影响因素($R^2=0.434$,调整 $R^2=0.423;F=41.035,P=0.000$),睡眠质量、环境适应、工作负荷是继发性创伤应激的影响因素($R^2=0.105$,调整 $R^2=0.092;F=8.376,P=0.000$),见表 5。

表 4 方舱医院医护人员共情疲劳影响因素的多元线性回归分析自变量赋值

自变量	赋值
省份	湖北=0,其他=1
方舱工作时间	≤2 周=1,3~4 周=2,>4 周=3
既往突发公共卫生事件工作史	无=0,有=1
工作环境适应情况	不适应=1,一般=2,适应=3
工作负荷	可以承受=0,超负荷=1
睡眠时长	缩短=1,差不多=2,延长=3
睡眠质量	下降=1,差不多=2,提高=3
心理弹性	原值录入

表 5 方舱医院医护人员共情疲劳影响因素的多元线性回归分析

因变量	自变量	β	SE	β'	t	P
共情满意	常数	8.174	2.081	—	6.463	0.000
	心理弹性	0.366	0.025	0.688	14.710	0.000
	省份	2.357	0.697	0.149	3.384	0.001
	环境适应	1.551	0.711	0.101	2.183	0.030
职业倦怠	常数	35.453	1.418	—	25.006	0.000
	心理弹性	-0.170	0.018	-0.494	-9.315	0.000
	工作负荷	2.826	0.684	0.221	4.132	0.000
	睡眠质量	-1.363	0.493	-0.149	-2.765	0.006
继发性创伤应激	省份	-1.284	0.541	-0.126	-2.374	0.018
	常数	28.264	2.454	—	11.760	0.000
	睡眠质量	-1.906	0.768	-0.167	-2.483	0.014
	环境适应	-1.870	0.843	-0.151	-2.220	0.027
	工作负荷	2.220	1.091	0.139	2.034	0.043

3 讨论

3.1 方舱医院医护人员共情疲劳和心理弹性现状分析 共情又称为同理心,是专业赋予医护人员的基本素质要求^[11],但当医护人员长期面对恐惧、焦虑、疼痛的患者,反复接触他人的痛苦而暴露于共情压力下时,则易因共情过度导致生理和情感上的衰竭和失调,从而出现疲劳感、情绪低落和自我价值的否认^[12]。本研究结果提示,近半数(47.95%)方舱医院医护人员存在轻度的共情疲劳,另有中度共情疲劳者 32 人(14.61%),重度共情疲劳者 23 人(10.50%),其中有 138 人(63.01%)继发性创伤应激维度的得分超过临界值。分析其原因,此次新冠肺炎疫情发生突然,短时间内出现大量感染病例,对医护人员的应对能力要求较高。但从本次调查结果可以看出,仅 20.55%的方舱医院医护人员有突发公共卫生事件救治工作经验,从全国各省市、各科室抽调支援的医护人员紧急接受支援任务,加上对封闭环境和防护装备的不适应、自身被感染的恐惧、对家中亲友的担心、被患者的各种情绪和痛苦所感染等各项内源、外源性应激源的刺激,从而造成继发性创伤应激状态,造成共情疲劳,需引起卫生管理者的重视。在心理弹性方面,方舱医院医护人员心理弹性总得分为(68.47±

14.70)分,优于我国的常模,其中乐观维度得分较高,自强维度得分稍低。医护人员与其他人群相比,对疾病和痛苦的接触和理解较深,参与此次疫情救治工作的医护人员多为原单位的工作骨干,因此自我心理调节能力较强,具有较好的心理弹性,有助于对目前工作状态和心理状态的适应。

3.2 方舱医院医护人员共情疲劳影响因素分析

3.2.1 共情满意影响因素分析 表 3 结果显示,湖北省外、有既往突发公共卫生事件工作史、方舱医院工作时间≤2 周、工作环境适应良好、认为工作负荷适当的医护人员共情满意得分较高($P<0.05,P<0.01$),多元线性回归结果则显示心理弹性、省份、环境适应情况是方舱医护人员共情满意的影响因素($P<0.05,P<0.01$)。分析原因,面对不断增加的感染患者,自身及亲友的感染风险,医护人员承受着多方面的压力和担忧,共情满意主要来源于帮助患者后的职业价值感,但是当医护人员在自身工作之余仍感到对自己及亲友存在潜在传染疾病的风险时,职业获益感的不足就会导致共情满意程度较低。方舱医院是一个全新的工作环境,有相关经验的医护人员无论在技术还是心理准备上都更为充足,面对方舱医院的工作也更加自信,当对环境适应性好,工作负荷适度的情况下,医护人员可以用更好的状态去参与医疗护理工作,这与田梅梅等^[13]的研究结果一致。心理弹性作为个体应对压力的保护因素,能随着周围压力而改变,进而起到调节心理和适应压力的作用,因此心理弹性是共情满意的促进因素。

3.2.2 职业倦怠影响因素分析 职业倦怠是共情疲劳的重要维度,是个体在繁重工作压力下产生的情感、态度和行为的衰竭^[14]。多项研究报道医护人员存在较高的职业倦怠率^[15-16]。新冠肺炎疫情的影响下,本研究中湖北省内、方舱工作时间较长、不适应工作环境、认为工作负荷较重的方舱医院医护人员职业倦怠维度得分较高($P<0.05,P<0.01$),多元线性回归结果也显示省份和工作负荷是职业倦怠的影响因素($P<0.05,P<0.01$)。从表 3 和表 5 还可以发现,与平时相比睡眠时间缩短、睡眠质量下降的医护人员更易出现职业倦怠($P<0.05$),心理弹性亦是方舱医护人员职业倦怠的影响因素。在特殊的工作环境和社会环境下,睡眠一方面能够从侧面反映身心所处压力的状态,另一方面是每日帮助恢复精力的重要环节,因此,保证充足的睡眠、保持良好的身心状态有利于改善方舱医院医护人员的职业倦怠。心理弹性水平较高的医护人员能够更积极地调整心理状态,发展家庭支持和社会资源来应对负面的情绪和身体状态,因此职业倦怠水平较低,与已有的研究结果一致^[17-18]。

3.2.3 继发性创伤应激的影响因素分析 继发性创伤应激指在没有直接经历创伤事件的情况下,助人者在助人的过程中或之后,出现困扰性或痛苦的心理症状。在本研究结果中,工作环境适应、工作负荷和睡眠情况会对继发性创伤应激得分产生影响(均 $P<$

0.01),多元线性回归结果也印证了这一点。医护人员在方舱医院中扮演帮助者、共情者的角色,处于应激的环境,当被疫情和患者身心状况影响后,如果与此同时医护人员认为环境难以适应、负荷过重、出现睡眠障碍时,一方面身体疲劳,另一方面自己也处于需要被帮助的状态,因此身心较为脆弱,极易受到困扰,长期以往可能会出现焦虑、抑郁等心理问题。

3.3 对管理者的启示 目前对于共情疲劳的研究对象集中在精神科、肿瘤科、临终关怀病房、ICU、急诊科等科室^[19-22],对于突发传染性公共卫生事件救治的医护人员的相关研究较少。此类医护人员需要在短时间内迅速进入全新的工作状态,承受着不同于平时的压力和风险,共情疲劳如不得到及时缓解,会影响到医护人员的日常工作,产生情感耗竭,影响心理健康,需要尽早进行识别和干预^[23]。针对此情况,笔者提出以下建议:第一,加强突发公共卫生事件相关培训与督导。日常应加强医护人员对大型突发公共卫生事件应对的培训,包括专业知识技能、应急预案、共情教育培训、心理弹性培训等,疫情期严格落实医护人员的防护措施,帮助快速熟悉和适应环境,随时跟踪督导,减少职业暴露,保障医护人员人身安全。第二,合理人力资源管理。根据人力情况合理安排工作时间与岗位职责,人力不足时及时请求支援,保持适度的工作负荷,保障一线人员的充分休息。第三,创造良好的工作氛围。加强不同岗位、不同班次之间人员的沟通,维持和谐的医护、医患关系。第四,加强一线医护人员的人文关怀。定期了解医护人员工作与家庭面临的困难,及时提供帮助与疏导;通过正念减压疗法、团体绘画疗法、巴林特小组、角色扮演等措施改善共情疲劳情况^[24-25];通过改善饮食、住宿条件,提高一线医护人员生活质量等。

4 小结

新冠肺炎疫情下在方舱医院工作的医护人员多处于共情疲劳状态,其中63.01%的医护人员继发性创伤应激得分超过临界值。可通过加强突发公共卫生事件相关培训与督导、合理人力资源管理、创造良好的工作氛围、加强一线医护人员人文关怀等措施帮助改善共情疲劳状态,维护医护人员的身心健康。由于本研究仅纳入3所方舱医院的医护人员,样本量较为局限,因此还需要多中心、大样本、纳入更多因素对研究结果进行扩展和补充。

参考文献:

- [1] 田梅梅. 护士共情疲劳研究现状[J]. 中国护理管理, 2012,12(11):86-90.
- [2] Peters E. Compassion fatigue in nursing:a concept analysis[J]. Nurs Forum, 2018,53(4):466-480.
- [3] Hunsaker S, Chen H C, Maughan D, et al. Factors that influence the development of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in emergency department nurses[J]. J Nurs Scholarsh, 2015, 47(2):186-194.
- [4] Jakimowicz S, Perry L, Lewis J. Compassion satisfaction and fatigue: a cross-sectional survey of Australian in-

tensive care nurses[J]. Aust Crit Care, 2018,31(6):396-405.

- [5] 孙炳海,江奕儒,楼宝娜,等. 医护人员共情疲劳的发生机制:有中介的调节效应模型[J]. 心理研究, 2014, 7(1):59-65.
- [6] Stamm B H. The concise ProQOL manual. Pocatello [EB/OL]. (2010-01-10) [2020-03-10]. <http://www.proqol.org>.
- [7] Figley C R. Compassion on fatigue: coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the trauma tized [M]. New York: Brunner-Mazel Inc., 1995:52-58.
- [8] 陈华英,王卫红. 中文版同情疲劳量表的信度、效度研究[J]. 中国护理管理, 2013,13(4):39-41.
- [9] Connor K D J. Development of a New Resilience Scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) [J]. Depress Anxiety, 2003,18(2):76-82.
- [10] Yu X, Zhang J, Yu X N, et al. Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) with Chinese people[J]. SBP J, 2007, 35(1):19-30.
- [11] Burrige L H, Winch S, Kay M, et al. Building compassion literacy: enabling care in primary health care nursing [J]. Collegian, 2017,24(1): 85-91.
- [12] Wu S, Singh-Carlson S, Odell A, et al. Compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction among oncology nurses in the United States and Canada[J]. Oncol Nurs Forum, 2016,43(4):161-169.
- [13] 田梅梅,范霖,施雁,等. 临床护士共情疲劳的现状及其影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2018,53(1):76-82.
- [14] 李炯然,吕红亮,刘毅. 医护人员职业倦怠研究进展[J]. 现代预防医学, 2015,42(19):3489-3492.
- [15] 黄蕾,胡世钰,汪浩,等. 全科住培医师职业倦怠与离职意愿的相关性研究[J]. 上海医药, 2017,38(24):7-11.
- [16] 徐征,闫存玲. 黑龙江省医护人员职业倦怠与离职意愿的相关性研究[J]. 中国医院管理, 2019,39(2):50-52.
- [17] 潘金金,高美华,孙黎惠,等. 共情疲劳在ICU护士心理弹性与工作投入之间的中介效应分析[J]. 护理研究, 2019,33(11):1844-1848.
- [18] 李华芳,刘春琴,厉萍. 积极情绪在精神科护士心理弹性与职业倦怠关系中的中介作用[J]. 中华护理杂志, 2015,50(9):1083-1086.
- [19] 田凤娥,陈霞,米长爱,等. 精神病专科医院护士共情疲劳现状及其影响因素研究[J]. 中华护理杂志, 2017,52(6):654-658.
- [20] 谢莹莹,曹珊珊,王艾红,等. 肿瘤内科护士共情疲劳与人格特征的相关性研究[J]. 护理学报, 2018,25(21):1-4.
- [21] 王雪,李玲. 急诊科工作场所暴力和职业倦怠对护士共情疲劳的影响[J]. 护理学杂志, 2019,34(6):58-61.
- [22] 李红梅,冯晓玲,李育玲. 临终关怀病房护士共情疲劳及影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2017,32(18):88-90.
- [23] Mabry E, Aycock N. Interventions to manage compassion fatigue in oncology nursing[J]. Clin J Oncol Nurs, 2012, 16(5):183-191.
- [24] 赵楚艺,梁伍今. 正念疗法对肿瘤科护士共情疲劳的效果分析[J]. 长春中医药大学学报, 2020,36(1):152-154.
- [25] 江薇,贾亚平. 巴林特小组对促进护士共情能力的作用[J]. 护士进修杂志, 2017,32(10):903-904.

(本文编辑 钱媛)