DOI:10.16016/j.1000-5404.202006077

军医大学护士长心理压力与情感衰竭、生活满意度及情绪调节方式的关系

徐 霞[1],王亚玲[1],徐 铭[2],田晓翠[3],鲁 芳[4],袁 媛[5] 400042 重庆,陆军特色医学中心:护理部[1],健康体检中心[2],神经内科[3];400038 重庆,陆军军医大学(第三军医大学):护理系护理管理学教研室[4],第一附属医院临床护理学教研室[5]

[摘要] **目的** 研究军医大学护士长心理压力状况及其与情感衰竭、生活满意度的关系,以及情绪调节方式在其中的潜在作用。**方法** 采用知觉压力量表(Chinese perceived stress scale, CPSS)、职业倦怠量表(maslach burnout inventory-human service survey, MBI-HSS)的情感衰竭维度(emotional exhaustion, EE)、情绪调节量表(emotion regulation scale, ERS)和生活满意度量表(satisfaction with life scale, SWLS),于2020年1月对3所军医大学8家附属医院的142名护士长的压力、情感衰竭、情绪调节水平和生活满意度进行方便抽样调查。**结果** ①军医大学护士长心理压力总分为(24.49±6.88)分,以CPSS得分26分为临界值,存在健康危险性压力的占比为47.18%。②不同年龄、婚姻状况、职称、学历和护龄的护士长的心理压力水平差异具有统计学意义($P<0.05$)。③心理压力水平与情感衰竭呈显著正相关($r=0.45$,$P<0.01$),与情绪调节方式的认知重评、生活满意度呈显著负相关($r=-0.35$、-0.43,$P<0.01$)。④表达抑制在心理压力水平对情感衰竭的影响中起调节作用。**结论** 军医大学护士长心理压力水平较高,与情感衰竭、情绪调节方式、生活满意度密切相关,合理的情绪调节策略有助于缓解护士长情感衰竭水平,提高生活满意度,促进身心健康。

[关键词] 心理压力;情感衰竭;情绪调节方式;生活满意度;护士长;军医大学
[中图法分类号] R192.6;R395.6;R821.2 [文献标志码] A

Relationships of perceived stress with emotional exhaustion and life satisfaction and moderating effect of emotion regulation in head nurses from affiliated hospitals of military medical universities

XU Xia[1], WANG Yaling[1], XU Ming[2], TIAN Xiaocui[3], LU Fang[4], YUAN Yuan[5] [1]Department of Nursing, [2]Physical Examination Center, [3]Department of Neurology, Daping Hospital, Army Medical University (Third Military Medical University), Chongqing, 400042; [4]Department of Nursing Management, Faculty of Nursing, [5]Department of Clinical Nursing, First Affiliated Hospital, Army Medical University (Third Military Medical University), Chongqing, 400038, China

[**Abstract**] **Objective** To investigate the relationships of perceived stress with emotional exhaustion and life satisfaction, and probe the moderating roles of emotion regulation in the relationships. **Methods** Convenience sampling survey was carried out in 142 head nurses in the affiliated hospitals of 3 Military Medical Universities in January 2020. Chinese Perceived Stress Scale (CPSS), Dimension of Emotional Exhaustion (EE) in Maslach Burnout Inventory-Human Service Survey (MBI-HSS), Emotion Regulation Scale (ERS) and Satisfaction with Life Scale (SWLS) were applied to investigate their perceived level of stress, EE, emotion regulation and satisfaction with life. **Results** ①The total score of perceived stress was 24.49±6.88. When the score of 26 was taken as the cut-off value of CPSS, there were 47.18% head nurses

[基金项目] 陆军军医大学人文社科基金(2018XRW09)
[通信作者] 鲁芳,E-mail:93675904@qq.com

under the risk of stress. ②Head nurses with different age, marital status, professional title, educational background and service length had significant differences in perceived level of stress ($P<0.05$). ③Perceived level of stress was positively correlated with emotional exhaustion ($r=0.45$, $P<0.01$), but negatively correlated with cognitive reappraisal and life satisfaction ($r=-0.35$, -0.43, $P<0.01$). ④Expressive suppression moderated the relationship between perceived stress and emotional exhaustion. **Conclusion** For the head nurses from the military medical universities, their higher perceived level of stress is closely correlated with emotional exhaustion and life satisfaction. Rational emotion regulation strategies will help to reduce emotional exhaustion, improve life satisfaction and promote mental health.

[**Key words**] perceived stress; emotional exhaustion; emotion regulation; life satisfaction; head nurse; military medical university

Supported by the Humanity and Social Science Foundation of Army Medical University (2018XRW09). Corresponding author: LU Fang, E-mail: 93675904@qq.com

护士长作为医院临床一线的管理者和执行者,是临床护理工作质量得以保证的重要力量。随着医疗水平的提高和护理模式的转变,大众对护理服务的质量提出了更高的要求,面对护患纠纷、工作负荷过重、护理人力资源短缺等问题,护士长长期处于慢性应激状态,心理压力大[1-2]。军医大学护士长相比地方医院护士长,除了承担临床质量管理、教学与技术指导、护理决策等责任,还经常参与公共卫生救援和军事卫勤保障等特殊任务,因此可能承受着更大的压力。连冬梅等[2-4]研究发现,中国的护士和护士长因职业特殊性长期处于应激状态,如果不能进行有效应对,容易对身心造成不利影响,引发职业倦怠,影响生活满意度。研究表明,合理的情绪调节策略能有效降低心理压力水平,改善个体的情绪状态,提高应激应对能力和生活满意度[5-8]。本研究旨在了解军医大学护士长这一特殊群体的心理压力水平及其影响因素,探讨其与职业倦怠的核心维度情感衰竭以及生活满意度之间的关系,并进一步探讨认知重评和表达抑制两种情绪调节方式在其中的潜在作用,为制订针对性干预措施提供依据,以促进其身心健康。

1 对象与方法

1.1 研究对象

此次横断面调查于2020年1月实施,采取方便抽样的方法,首先确定调查区域覆盖上海、重庆、西安3所军医大学的8家附属医院,然后根据问卷中单个量表最大条目数的5~10倍进行样本量的确定,即应至少纳入样本14×10=140例。本次调查共有150名护士长参加,剔除资料不完整的问卷8份,最终获得有效问卷142份,有效回收率为94.67%。被试年龄:25~<35岁47人,35~<45岁82人,45岁及以上13人。男性1人,女性141人。未婚15人,已婚127人。科室:内科43人,外科51人,妇儿科6人,其他科室42人。职称:初级20人,中级92人,高级30人。学历:大专9人,本科126人,硕士7人。护龄:5年以下2人,5~10年18人,>10~15年37人,>15~20年45人,20年以上39人。本研究通过陆军特色医学中心伦理委员会审查[医研伦审(2019)第182号]。

1.2 实施程序

现场调查由经过统一培训的调查员对被调查的护士长采取集中或单独发放调查问卷,填写前由研究人员或调查员向被试解释研究目的意义和填写方法,取得调查对象的知情同意,要求被试根据每个问卷的说明以匿名形式独立填写,并现场回收。

1.3 测量工具

1.3.1 一般资料调查问卷 采用自行设计的一般资料调查表,内容包括年龄、性别、婚姻状况、护龄、学历、职称等。

1.3.2 知觉压力量表(Chinese Perceived Stress Scale, CPSS) 采用杨廷忠和黄汉腾于2003年修订的中文版知觉压力量表[9],该量表在国内使用广泛,主要用于测量个体主观感知到的压力程度,由14个条目组成,每个条目采用Likert 0~4级评分,得分越高表明个体感知到的心理压力越大,CPSS≥26分者即可判断为有健康危险压力。本研究中该量表的Cronbach's α系数为0.819。

1.3.3 职业倦怠量表(Maslach Burnout Inventory-Human Service Survey, MBI-HSS) 采用MASLACH和JACKSON编制的职业倦怠量表,彭美慈翻译修订的中文版问卷的情感衰竭维度[10],共9个条目,每个条目采用Likert 0~6级计分法。根据MASLACH常模诊断标准[11],9~26分为中度情感衰竭,26分以上为

重度情感衰竭,得分越高表示情感衰竭程度越严重。冯莺等[12]研究表明,该量表情感衰竭维度的 Cronbach's α 系数为 0.86,可信度较高。本研究中情感衰竭维度的 Cronbach's α 系数为 0.837。

1.3.4 情绪调节量表(Emotion Regulation Scale, ERS) 采用 GROSS[13]编制的情绪调节问卷,包括认知重评和表达抑制两个分量表,共 10 个条目。采用 Likert 7 级计分法,分数越高表示使用这种调节方式的频率越高。以往研究表明此量表在中国被试群体中有较高的信度和效度[14],本研究中 2 个分量表的 Cronbach's α 系数分别为 0.828、0.709。

1.3.5 生活满意度量表(Satisfaction with Life Scale, SWLS) 采用 DIENER 等[15]编制的生活满意度量表,测量个体对整体生活质量的评价。由 5 个条目组成,采用 Likert 1~7 级计分法,得分越高表明对生活越满意。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.918。

1.4 统计学分析

采用 SPSS20.0 统计软件进行数据录入和统计分析,描述性统计采用频数和构成比,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间差异采用独立样本 t 检验或方差分析,运用 Pearson 相关分析探索心理压力与情感衰竭、情绪调节和生活满意度的相关性,采用分层回归分析和简单斜率检验分析情绪调节的调节效应,$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 军医大学护士长心理压力水平

军医大学护士长心理压力总分为(24.49±6.88)分,以 CPSS≥26 分者为有健康危险压力[9],本组存在健康危险压力的有 67 名(47.18%)。不同年龄、婚姻状况、职称、学历和护龄与心理压力水平差异具有统计学意义($P<0.05$,$P<0.01$,$P<0.05$,$P<0.01$),未婚者心理压力得分高于已婚者,心理压力得分随年龄、职称、学历和护龄的逐渐提高而递减。进一步两两比较发现,年龄 25~<35 岁者高于 35~<45 岁、45 岁及以上者,初级职称者高于中、高级职称者($P<0.01$,$P<0.01$),大专学历者高于本科和硕士及以上学历者($P<0.01$,$P<0.01$),护龄 5~10 年者高于>10~15 年、>15~20、20 年以上者($P<0.05$,$P<0.01$,$P<0.01$,表 1)。

2.2 军医大学护士长心理压力与情感衰竭、情绪调节各维度、生活满意度的相关分析

军医大学护士长总体心理压力水平与情感衰竭呈显著正相关(r 值为 0.45,$P<0.01$);与情绪调节方式的认知重评、生活满意度呈显著负相关,差异有统计学意义(r 值分别为-0.35、-0.43,$P<0.01$,表 2)。

表 1 不同人口学特征护士长心理压力水平($\bar{x}\pm s$)

项目	例数(%)	评分	t/F	P
年龄/岁				
25~<35	47(33.10)	26.49±7.18		
35~<45	82(57.75)	23.80±6.49	3.72	0.03
45 及以上	13(9.15)	21.54±6.80		
婚姻状况				
未婚	15(10.56)	28.00±8.90	2.12	0.04
已婚	127(89.44)	24.07±6.52		
职称				
初级	30(21.13)	28.90±8.27		
中级	82(57.74)	23.77±6.06	9.56	<0.01
高级	30(21.13)	22.03±5.60		
学历水平				
大专	9(6.34)	30.11±6.66		
本科	126(88.73)	24.23±6.83	3.75	0.03
硕士及以上	7(4.93)	21.86±4.98		
护龄/年				
<5	2(1.41)	31.50±4.95		
5~10	18(12.68)	29.50±6.91		
>10~15	38(26.76)	24.74±7.18	4.44	<0.01
>15~20	45(31.69)	23.91±6.87		
>20	39(27.46)	22.23±5.35		

表 2 心理压力水平与情感衰竭、情绪调节各维度、生活满意度的相关性

变量	心理压力	情感衰竭	表达抑制	认知重评	生活满意度
心理压力	1				
情感衰竭	0.45[b]	1			
表达抑制	0.11	0.14	1		
认知重评	-0.35[b]	-0.21[a]	0.03	1	
生活满意度	-0.43[b]	-0.38[b]	-0.09	0.35[b]	1

a:$P<0.05$,b:$P<0.01$

2.3 情绪调节对心理压力和情感衰竭、生活满意度的调节效应分析

以心理压力为自变量,以情绪调节的两个维度认知重评和表达抑制为调节变量,以情感衰竭、生活满意度为因变量,分别检验认知重评和表达抑制在心理压力与情感衰竭、生活满意度之间的调节效应。前述研究证明年龄、婚姻状况、职称、学历和护龄等人口学因素对心理压力影响显著,因此将其纳入多元线性分层回归模型作为协变量进行控制,进一步检验情绪调节方式在心理压力与情感衰竭、生活满意度之间的调节效应,结果显示只有表达抑制在心理压力与情感衰竭

间的调节效应成立(表3)。

表3可见,心理压力对情感衰竭存在显著正向主效应($\beta=0.38$,$t=4.74$, $P<0.001$),而表达抑制主效应不显著。心理压力与表达抑制的交互作用项对情感衰竭的预测效应显著($\beta=0.16$,$t=2.07$,$P<0.05$),交互项对情感衰竭变异量的解释增加了2.3%,说明表达抑制在心理压力和情感衰竭间具有调节效应。进一步简单斜率检验表明(图1),表达抑制对于心理压力水平较高者的情感衰竭水平影响更大,说明表达抑制对心理压力与情感衰竭之间的关系具有增强作用。

表3 表达抑制对心理压力和情感衰竭调节效应的分层回归分析

因变量		变量	B	$\triangle R^2$	F
情感衰竭	第1步	年龄	0.91	0.10	4.07
		婚姻状况	-5.66		
		职称	-4.13		
		学历	-0.27		
		护龄	-0.44		
	第2步	心理压力	0.56	0.22	7.68
	第3步	表达抑制	0.15	0.22	6.68
	第4步	心理压力×表达抑制	0.04	0.24	6.53

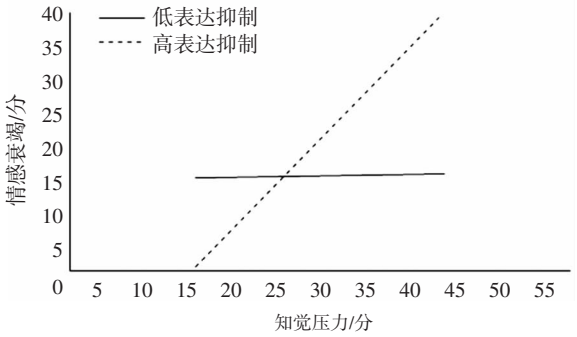


图1 表达抑制对心理压力与情感衰竭的调节效应的简单斜率检验图

3 讨论

军医大学护士长心理压力总分为(24.49±6.88)分,47.18%存在健康危险性压力,略高于全国常模[9][(24.22±5.81)分,44.54%,$P<0.05$]。LUAN等[4]研究结果显示,中国护士长的工作性压力处于中等水平,其压力源主要来自时间分配和工作量。苏布道额尔敦[16]调查研究发现,蒙古国护士长群体承受着较大的职业压力,其工作压力与护士长工作本身因素、角色冲突与角色模糊、人际关系、职业生涯发展等因素有关。军医大学护士长的压力源可能与其身兼临床护理、教学科研一线管理和军事卫勤保障等多重使命,军队医院特殊的管理考核体制,军队调整改革导致护士编制数量减少等原因有关,提示军医大学护士长心理健康问题应引起重视。

人口统计学结果显示,军医大学护士长未婚者心理压力水平高于已婚者,可能与其来自结婚本身的压力较大和家庭支持缺乏有关;心理压力水平随年龄、职称、学历、护龄的提高而递减,这与以往的研究结果一致[16-19]。随着年龄、职称、文化教育程度和护龄的提高,使其积累了丰富的专业知识和工作经验,在处理护患、医护关系时更游刃有余,加之职称晋升的压力相比较低,以致他们在应激状态下能更加合理地评价应激情境,更理智有效地运用自身优势进行自我调节,因此呈现出更为积极健康的状态。

本研究中军医大学护士长心理压力水平与情感衰竭显著正相关,与生活满意度显著负相关,心理压力水平越高,其情感衰竭程度越严重,生活满意度越低。临床护理管理工作繁琐、负荷重,在处理护患、医护关系时有可能得不到理解认可[14, 20]。特别是作为军医大学护士长,还要经常执行高强度、高危险性的军事卫勤任务和非战争军事行动,这些都使得他们面临巨大压力,负性情绪增多,易引发情感衰竭,并对积极生活体验和满意程度下降,这与徐芳等[21-23]研究结果一致。与此同时,心理压力水平与情绪调节方式的认知重评高度负相关,这一结果为进一步探讨情绪调节方式在心理压力与情感衰竭、生活满意度之间起的调节作用提供了前提条件。认知重评是一种适应性情绪调节策略,是个体在负性事件发生引起情绪反应时,以更加积极的方式重新认识和解释负性事件;而表达抑制则是一种非适应性情绪调节策略,是指个体在负性事件中通过自我控制来抑制情绪表达的行为[24]。通过分析,我们认为,在压力时面对如果更多地采用认知重评情绪调节策略,可能会在一定程度上缓解压力。

分层回归分析和简单斜率检验显示:表达抑制在心理压力水平对情感衰竭的影响中起调节作用,侧重使用表达抑制的个体对于心理压力水平较高者的情感衰竭水平影响更大,这一结果也印证了以往研究者的观点[25-27]。亚洲文化因顾虑伤害他人和努力保持和谐关系而推崇情感抑制,对于亚洲人而言,情感抑制更合乎标准,使用起来更忠实于社会道德准则[14]。因此,在中国传统价值观的影响下,鼓励在积极的社会互动中为了亲社会的目标而抑制情感表达,加之长期受军队严格纪律约束的影响,容易造成在工作中压抑个人情绪反应,从而使心理压力水平升高,引发或加重情感衰竭。

军医大学护士长心理压力水平较高,与情感衰竭、情绪调节方式和生活满意度密切相关,心理压力水平高容易造成情感衰竭和生活满意度降低。情绪调节方式在心理压力水平对情感衰竭的影响中发挥调节作用,情绪调节的表达抑制策略可以加重心理压力水平对情感衰竭的影响。因此,卫生管理部门应积极开展针对性心理健康培训,引导护士长们采用合理的情绪调节方式应对压力,降低心理压力对其心理健康和生活质量的负性影响,从而有效预防和缓解情感衰竭的发生,提高生活满意度。本研究的局限性:一方面,横断面研究设计对于情绪调节与情绪衰竭、生活满意度的因果关系尚不能肯定,需要在未来进行纵向研究或干预研究进一步验证;另一方面,采用方便抽样方法,且样本例数偏少,结论具有一定的局限性,下一步的研究可以采用整群或者分层抽样,扩大样本规模,使研究更完善、更深入。

参考文献:

[1] 牛春红. 天津市河北区三级医院护士长压力调查与分析[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2019, 40(4): 496-498. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1256.2019.04.042.
NIU C H. Investigation and analysis on the pressure of head nurse in third level hospitals in Hebei district of Tianjin[J]. J Qiqihaer Med Univ, 2019, 40(4): 496-498. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1256.2019.04.042.

[2] 孙璇, 李静, 王迎, 等. 三级医院护士长睡眠质量与心理健康状况调查研究[J]. 实用预防医学, 2019, 26(10) 1224-1227. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2019.10.018.
SUN X, LI J, WANG Y, *et al*. Investigation quality of sleeping and status of psychological health among head nurses in tertiary hospitals[J]. Pract Prev Med, 2019, 26(10)1224-1227. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2019.10.018.

[3] 连冬梅, 孙静, 程蕾, 等. 北京市5家三甲医院儿科护士压力源、职业倦怠及焦虑情绪的调查[J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24(23): 2762-2765. DOI: 10.3760/ema.i.issn.1674-2907.2018.23.008.
LIAN D M, SUN J, CHENG L, *et al*. Stressor, job burnout and anxiety of pediatric nurses of 5 Class Ill Grade A hospitals of Beijing[J]. Chin J Mod Nurs, 2018, 24(23): 2762-2765. DOI:10.3760/ema.i.issn.1674-2907.2018.23.008.

[4] LUAN X, WANG P, HOU W, *et al*. Job stress and burnout: a comparative study of senior and head nurses in China[J]. Nurs Health Sci, 2017, 19(2): 163-169. DOI: 10.1111/nhs.12328.

[5] RAY R D, WILHELM F H, GROSS J J. All in the mind's eye? Anger rumination and reappraisal[J]. J Pers Soc Psychol, 2008, 94(1): 133-145. DOI: 10.1037/0022-3514.94.1.133.

[6] 陈秀秀, 左昕, 彭李, 等. 某部新兵集训期心理状况与情绪调节方式及认知偏向的关系[J]. 第三军医大学学报, 2016, 38(16): 1900-1904. DOI: 10.16016/j.1000-5404.201512030.
CHEN X X, ZUO X, PENG L, *et al*. Relationship of mental status with emotion regulation and cognitive bias in a troop of recruits during training[J]. J Third Mil Med Univ, 2016, 38(16): 1900-1904. DOI: 10.16016/j.1000-5404.201512030.

[7] 王广曦, 李颖, 李永娟. 基于日记法探索工作压力对生活满意度的溢出效应[J]. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(4): 689-694. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2016.04.026.
WANG G X, LI Y, LI Y G. Spillover effect of job stress on life satisfaction: a diary study[J]. Chin J Clin Psychol, 2016, 24(4): 689-694. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2016.04.026.

[8] EXTREMERA N, REY L. The moderator role of emotion regulation ability in the link between stress and well-being[J]. Front Psychol, 2015, 6: 1632. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01632.

[9] 杨廷忠, 黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(9): 760-764.
YANG T Z, HUANG H T. An epidemiological study on stress among urban residents in social transition period[J]. J Chin Epidemiol, 2003, 24(9): 760-764.

[10] 陈素坤. 临床心理护理指导[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2002: 207-219.
CHEN S K. Clinical psychological nursing guide [M]. Beijing: Sci & Tech Document Press, 2002: 207-219.

[11] Maslach C, Schaufeli W B. Professional burnout: Recent developments in theory and research [M]. Washington D C: Taylor & Francis, 1993: 1-16.

[12] 冯莺, 骆宏, 叶志弘. MBI量表在护士工作倦怠研究中的测试[J]. 中国心理卫生杂志, 2004, 18(7): 477-479.
FENG Y, LUO H, YE Z H. Job burnout of nurses[J]. Chin Ment Heal J, 2004, 18(7): 477-479.

[13] GROSS J J, JOHN O P. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being[J]. J Pers Soc Psychol, 2003, 85(2): 348-362. DOI: 10.1037/0022-3514.85.2.348.

[14] 李佳欢, 孙继伟, 柴娜, 等. 情绪调节在护士职业压力与职业倦怠间的中介效应[J]. 中国实用护理杂志, 2017, (33): 144-148. 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2017.02.017.
LI J X, SUN J W, CHAI N, *et al*. Mediating effect of emotion regulation on relationship between occupational stress

and job burnout of nurses[J]. Chin J Practl Nurs, 2017, 33(2): 144-148. 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2017.02.017.

[15] DIENER E. Subjective well-being[J]. Psychol Bull, 1984, 95(3): 542-575.

[16] 苏布道额尔敦. 对蒙古国综合医院护士长的护理职业压力评价研究[D]. 通辽:内蒙古民族大学, 2018.
SUBDEED. Mongolian general hospitals head nursing workload[D]. Tongliao: Inner Mongol University for Nationalities, 2018.

[17] 黄华玲, 朱海华, 杨银玲, 等. 组织变革背景下护士长工作体验的质性研究[J]. 护理学杂志, 2018, 33(18): 51-53. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2018.18.051.
HUANG H L, ZHU H H, YANG Y L, *et al*. Qualitative study on work experience of head nurses under the background of organizational change[J]. J Nurs Sci, 2018, 33(18): 51-53. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2018.18.051.

[18] GUO H, NI C, LIU C, *et al*. Perceived job stress among community nurses: a multi-center cross-sectional study[J]. Int J Nurs Pract, 2019, 25(1): e12703. DOI: 10.1111/ijn.12703.

[19] BRÄNNLUND A, HAMMARSTRÖM A. Higher education and psychological distress: a 27-year prospective cohort study in Sweden[J]. Scand J Public Heal, 2014, 42(2): 155-162. DOI: 10.1177/1403494813511559.

[20] 张淑豪, 郝玉玲, 杨旭, 等. 山东滨州地区三级综合性医院护士职业倦怠与工作压力、职业认同的相关性[J]. 解放军护理杂志, 2015, 32(9): 14-17.
ZHANG S H, HAO Y L, YANG X, *et al*. Correlationship between job burnout and job stressors, professional identity of nurses in Binzhou of Shandong Province[J]. Nurs J Chin PLA, 2015, 32(9): 14-17.

[21] 徐芳, 孙红. 正念在精神科护士职业压力与生活满意度间的中介及调节作用[J]. 中国护理管理, 2018, 18(9): 1213-1216. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2018.09.01.
XU F, SUN H. Mediating and moderating effects of mindfulness between occupational stress and life satisfaction in psychiatric nurses[J]. Chin Nurs Manag, 2018, 18(9): 1213-1216. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2018.09.01.

[22] SCHADENHOFER P, KUNDI M, ABRAHAMIAN H, *et al*. Job-related meaningfulness moderates the association between over-commitment and emotional exhaustion in nurses[J]. J Nurs Manag, 2018, 26(7): 820-832. DOI: 10.1111/jonm.12602.

[23] 冯仰辉, 沈新, 张慧娟. 组织支持感在ICU护士工作压力和工作满意度间的调节效应[J]. 中国护理管理, 2019, 19(3): 409-413. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2019.03.017.
FENG Y H, SHEN X, ZHANG H J. Job stress and job satisfaction of ICUnurses: the moderating effects of perceived organization support[J]. Chin Nurs Manag, 2019, 19(3): 409-413. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2019.03.017.

[24] 孙岩, 薄思雨, 吕娇娇. 认知重评和表达抑制情绪调节策略的脑网络分析: 来自EEG和ERP的证据[J]. 心理学报, 2020, 52(1): 12-25.
SUN Y, BO S Y, LYU J J. Brain network analysis of cognitive reappraisal and expressive inhibition strategies: Evidence from EEG and ERP[J]. Acta Psychol Sin, 2020, 52(1): 12-25.

[25] BUTLER E A, LEE T L, GROSS J J. Emotion regulation and culture: Are the social consequences of emotion suppression culture-specific? [J]. Emotion, 2007, 7(1): 30-48. DOI: 10.1037/1528-3542.7.1.30.

[26] KIRWAN M, PICKETT S M, JARRETT N L. Emotion regulation as a moderator between anxiety symptoms and insomnia symptom severity[J]. Psychiatry Res, 2017, 254: 40-47. DOI: 10.1016/j.psychres.2017.04.028.

[27] TOO L S, BUTTERWORTH P. Psychosocial job stressors and mental health: the potential moderating role of emotion regulation[J]. J Occup Environ Med, 2018, 60(10): e518-e524. DOI: 10.1097/jom.0000000000001416.

(**收稿**:2020-06-09;**修回**:2020-08-28)

(编辑 吴培红)