

文章编号:1003-2754(2023)10-0922-05

doi:10.19845/j.cnki.zfysjjbzz.2023.0199

# 长春地区护理人员工作压力与原发性头痛的关系

莫 多<sup>1</sup>, 贾姗姗<sup>1</sup>, 赵坚立<sup>1</sup>, 吴百华<sup>1</sup>, 施 苗<sup>1</sup>, 于 涛<sup>2</sup>, 董 铭<sup>1</sup>

**摘要:** 目的 了解护理人员压力与原发性头痛之间的联系,以及应对这种头痛的方法。**方法** 采用半结构化问卷对吉林长春一家三甲教学医院的225名护理人员进行了一项基于医院的横断面研究。测量了32个项目,包括基本信息、头痛和压力相关问题、工作满意度和应对策略。根据国际头痛协会(IHS)标准,患有偏头痛或发作性紧张型头痛(每月发作<15 d)的头痛患者被纳入分析。统计分析采用Student's *t*检验、单因素方差分析(ANOVA)和卡方检验。**结果** 210名应答者中有103人(48.9%)在前一年经历过原发性头痛,98人(46.7%)经历过发作性头痛(<15 d/月)。对后一组患者进行的仔细的神经病学访谈显示,56人(26.5%)患有偏头痛,28人(13.3%)患有紧张型头痛,11人(5.2%)为偏头痛和紧张型头痛混合型,4人(1.9%)为其他头痛原因。患者和非头痛患者之间没有人口统计学差异,尽管在自我报告的压力来源方面存在统计学显著差异(个体P值范围从0.021到<0.001)。头痛患者在工作中的压力比非头痛患者大( $P<0.001$ )。护理人员中最年轻、经验最少的人、未婚者和受教育程度较低的人压力较大。治疗头痛的方法有睡眠、服药、休息、就医和寻求心理帮助。护士们通常使用非甾体抗炎药来缓解疼痛。**结论** 结果表明工作压力与护理人员的原发性头痛有关,护士病初很少寻求帮助。因此,对护理人员进行旨在缓解压力和应对头痛的教育,使护士能够为患者提供更好的护理,可能是必要的。

**关键词:** 原发性头痛; 工作压力; 护理人员**中图分类号:**R741.041      **文献标识码:**A

**Association between work stress and primary headache in nursing staff in Changchun** MO Duo, JIA Shanshan, ZHAO Jianli, et al. (Department of Neurology and Neuroscience Center, The First Hospital of Jilin University, Changchun 130021, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the association between stress and primary headache in nursing staff and the methods for managing such headache. **Methods** A semi-structured questionnaire was used to conduct a hospital-based cross-sectional study among 225 nursing staff members in a grade A tertiary teaching hospital in Changchun, Jilin, China. A total of 32 items were measured, including basic information, headache-and stress-related questions, job satisfaction, and coping strategies. According to the International Headache Society criteria, headache patients with migraine or episodic tension-type headache (with attacks for less than 15 days a month) were included for analysis. The Student's *t*-test, a one-way analysis of variance, and the chi-square test were used for statistical analysis. **Results** Among the 210 respondents, 103 (48.9%) reported the experience of primary headache in the previous year, and 98 (46.7%) experienced episodic headache (less than 15 days a month). Detailed neurological interviews of the latter group showed that 56 respondents (26.5%) had migraine, 28 (13.3%) had tension-type headache, 11 (5.2%) had a combination of migraine and tension-type headache, and 4 (1.9%) had headache due to other causes. There were no significant differences in demographic data between headache patients and non-headache patients, although there was a significant difference in self-reported sources of stress between the two groups (individual P values ranging from 0.021 to <0.001). The patients with headache experienced greater job-related stress than the individuals without headache ( $P<0.001$ ). The nursing staff members with a younger age, less experience, an unmarried status, and a lower educational level tended to report higher levels of stress. Treatment methods for headaches included sleep, medication, rest, medical consultation, and psychological help. Nurses often used nonsteroidal anti-inflammatory drugs for pain relief. **Conclusion** The results show that work stress is associated with primary headache among nursing staff, and nurses seldom seek help at the early stage of the disease. Therefore, education on how to alleviate stress and cope with headache for nursing staff may help them provide better care to patients.

**Key words:** Primary headache; Work stress; Nursing staff

收稿日期:2023-07-25;修订日期:2023-09-16

**基金项目:**国家自然科学基金(31872772);吉林省卫生计生委科研计划(2016J049);吉林省自然科学基金(省联合基金白求恩医学专项)(20200201606JC)

**作者单位:**(1. 吉林大学第一医院 神经内科和神经科学中心,吉林长春 130021;2. 吉林大学第二医院 眼科中心眼底病科,吉林长春 130041)

**通信作者:**于 涛,E-mail:ypeng@jlu.edu.cn;董 铭,E-mail:dongge@jlu.edu.cn

卫生护理专业人员的工作压力很大。这种压力会导致身心症状,影响工作表现,并导致个人健康和幸福感下降。原发性头痛是压力的表现之一,通常与其他症状有关,如睡眠障碍、心悸和慢性疲劳<sup>[1,2]</sup>。慢性原发性头痛通常与频繁发作时的功能性神经损伤有关。焦虑和抑郁程度所反映的情感痛苦也与这些损伤有关<sup>[3]</sup>,并可能导致病假和旷工。

国内青少年(<15岁)中偏头痛的患病率为5%~10%,在普通人群(≥15岁)中为9.3%<sup>[4]</sup>。在其他国家,普通人群中偏头痛的患病率从11%~87%不等,并且取决于性别、年龄,以及不同的研究方法。本研究的目的是了解国内护理人员原发性头痛的患病率,并了解该人群中工作压力与原发性头痛之间的相关性。

此外,我们还试图评估可能导致这种头痛的不同压力来源。

## 1 资料与方法

### 1.1 问卷调查

在女性护理人员中进行了一项横断面调查,包括自填问卷,然后由神经科头痛方面专家进行面对面的访谈。本研究旨在确定偏头痛或发作性紧张性头痛的1年患病率和影响,以及应对这些头痛的方法。这项研究得到了吉大一院伦理委员会的审核批准。

第一部分的问卷调查包括人口统计学数据和前一年的头痛情况,包括头痛持续时间、频率、位置、伴随症状的特征和加重因素。该自填问卷最初是用于青少年头痛调查和诊断的经验性的问卷,并在本研究中被用作筛选潜在原发性头痛受试者的筛查工具。原发性头痛的分型基于国际头痛协会(IHS)标准<sup>[5]</sup>。

第二部分问卷用于评估工作场所工作条件和对应的健康问题的多个方面。“工作压力”的程度是通过自我报告的回答问题来评估的,例如,“你在工作中多久感到压力很大?”或“你同意在以下情况下你认为是头痛的原因吗?”(即,患者的病情恶化?护士和患者之间的关系恶化?等)。问卷中含有诸如“你同意超负荷工作是影响你工作的一种压力吗?”或“你同意你的健康状况是工作压力的来源吗?”之类的问题。工作压力问卷基于先前验证过的设计,该设计用于与工作场所压力相关的护理人员。

在获得知情同意后,吉林大学第一医院的225名初级护理人员中有210名(93.3%的应答率)完成了这项研究。其中171名符合条件的受试者(81%),年龄在20~29岁之间,占参与患者护理人员的大多数。

问卷内容概括总结如下:

(1)社会人口学变量(年龄、性别、职称、工龄、婚姻状况、文化程度、护理专业);

(2)头痛特征:强度、部位、频率、持续时间、诱发因素、相关症状;

(3)一周内的工作时间;

(4)工作满意度以及是否打算在几个月内转换工作;

(5)外部工作压力因素和6个来源的单独评分量表:工作负荷、家庭支持、公共关系、经济因素、健康状况和社区状况;

(6)内在工作压力因素和4个来源的单独评分量表:患者护理、日常管理、期刊阅读、健康相关条件(健康相关工作压力是指源自自我感知的健康问题的压力);

(7)工作中头痛的感知原因和5种可能来源的单独评分量表:患者病情恶化、患者与护士之间关系恶化、医生与护士之间的关系恶化、护士之间关系日益恶化以及护理患者的医学知识不足;

(8)头痛的应对策略。

### 1.2 内容的可靠性

我们对来自医院护理部的2名专家、2名校外护理人员和其他医疗中心的2名临床主任测试并验证了内容的有效性,然后对20名护士进行了预测试的试点研究。总体而言,内容有效性在前测中表现出良好的内部一致性(Cronbach系数=0.87),应激相关系数 $\alpha$ 为0.85。在专家修改了适合度(表明这些内容适合评估)和准确性(在评估中清晰措辞的内容)方面的一些内容后,本问卷的正确性在适合度方面得到3.4分,在单词准确性方面得到3.6分(1分=极不适合;2分=不适合;3分=适合;4分=极适合)。

在根据专家意见修改了一些措辞后,我们通过电子邮件向我院225名初级护士发送问卷。使用了32个问题(qs)(人口统计:7 qs,压力相关:10 qs,头痛相关:8 qs,护理提供:4 qs,应对策略:3 qs)。我们使用5分Likert型量表来确定所有问题的严重程度(例如,0=强烈不同意,1=不同意,2=既不同意也不反对,3=同意,4=强烈同意)。 $\bar{x}\pm s$ 计算为每个变量的总分除以头痛患者或非头痛患者的总数(我们使用0~4作为评分0~4)。得分越高表示护理人员的压力水平越高和/或他们对问题的认同程度越高。调查问卷后,Cronbach $\alpha$ 的修订信度为0.84。

### 1.3 统计分析方法

数据被收集并输入电脑,排除不完整的信息或缺失的数据,并使用SPSS 26.0 for Windows进行正态性检验、t检验、单向方差分析和卡方检验分析。计量资料包括有无原发性头痛的护士工作压力源水平的比较、不同类型工作压力水平的比较、工作满意度比较以及引发头痛的原因评分等连续变量,以 $\bar{x}\pm s$

的形式进行表示,检验方法包括 $t$ 检验和方差分析(ANOVA);计数资料如人口统计学变量,以整数形式表示,检验方法为卡方检验。所有的比较都是双尾检验, $P<0.05$ 为具有显著性差异。

## 2 结 果

有或没有原发性头痛的护士的人口统计数据,以及人口统计变量的流行率比较的结果(见表1)表明:在210名护理人员应答者中,头痛患者占103人(48.9%),其中紧张性头痛患者(13.3%, $n=28$ )和偏头痛患者(26.5%, $n=56$ )占大多数。在统计分析中,没有发现任何人口统计学变量的显著性差异。然而,相比之下,头痛患者在工作压力的每个分量表中的得分都更高(见表2)。

表1 有无原发性头痛的护士的人口统计学变量[ $n(\%)$ ]

变量	头痛	无头痛	$P$ 值
总数	103(48.9)	107(51.1)	
年龄			0.260
20~29	86(50.3)	85(49.7)	
30~39	16(43.0)	21(57.0)	
40~49	1(50.0)	1(50.0)	
头痛类型(15 d/m)			
偏头痛	56(26.5)		
紧张性头痛	28(13.3)		
偏头痛和紧张性头痛混合型	11(5.2)		
慢性(>15 d/m)	4(1.9)		
职位级别			0.128
主任/副主任护师	3(60)	2(40)	
主管护师	9(60)	6(40)	
护师	73(46.8)	83(53.2)	
护士	18(52.9)	16(47.1)	
护龄(月)			0.624
小于6个月	7(41.2)	10(58.8)	
6~11	4(57.1)	3(42.9)	
12~23	16(48.5)	17(51.5)	
24~35	12(48.0)	13(52.0)	
35~47	11(55.0)	9(45.0)	
48~59	13(54.2)	11(45.8)	
60~71	10(52.6)	9(47.4)	
≥72	27(49.1)	28(50.9)	
婚姻状况			0.754
未婚	28(50.9)	27(49.1)	
已婚	71(48.0)	77(52.0)	
离婚	4(57.1)	3(42.9)	
受教育程度			0.446
大专	2(40.0)	3(60.0)	
大学及成人本科	98(49.0)	102(51.0)	
研究生	3(60.0)	2(40.0)	

表2 有无原发性头痛的护士工作压力源水平的比较( $\bar{x}\pm s$ )

压力源	头痛	无头痛	$P$ 值
工作压力	3.34±0.76	2.89±0.98	<0.001*
家庭支持	2.14±1.13	1.86±1.15	0.003*
公共关系	2.11±1.04	1.89±1.01	0.001*
经济因素	2.14±1.03	1.82±0.99	0.001*
健康状况	2.02±1.14	1.61±1.02	<0.001*
邻里关系	1.69±1.04	1.51±1.01	0.021

\*  $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

头痛患者在工作压力源的各项测量中,包括工作压力和健康感知状况、家庭支持、经济因素、邻里关系或公共关系,平均得分均高于非头痛患者[即工作压力,(3.34±0.76) vs (2.89±0.98), $P<0.001$ ]。两组中的大多数护理人员每周工作41~44 h,没有显著差异。然而,当工作时间≥49 h时,观察到具有统计学意义的相关性( $P=0.036$ ),表明加班与护理人员头痛有关。

表3显示了两组研究对象之间不同工作压力类型的比较。患有原发性头痛的护理人员在每项测量中得分更高,在患者护理( $P=0.009$ )、日常管理( $P=0.001$ )、文献阅读( $P<0.001$ )和健康相关状况( $P=0.001$ )方面存在显著差异。其中,文献阅读是压力最大的问题。这可能与大多数护理人员照顾患者占用时间较多导致文献阅读时间分配过少有关。

表3 有无原发性头痛的护士不同类型工作压力水平的比较( $\bar{x}\pm s$ )

工作压力类型	头痛	无头痛	$P$ 值
患者护理	2.14±1.05	1.94±0.97	0.009*
日常管理	2.38±0.93	2.15±0.93	0.001*
文献阅读	2.69±0.91	2.37±0.94	<0.001*
健康相关状况	2.29±1.48	1.87±0.98	0.001*

\*  $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

此外,在工作满意度方面,头痛患者的得分有低于非头痛患者的趋势,但无统计学意义( $P=0.07$ );然而,考虑在未来几个月内换工作的头痛患者具有统计学意义( $P<0.05$ )(见表4)。我们也统计了各种情况下头痛的感知原因的得分,包括患者病情恶化、患者与护士之间关系恶化、医生与护士之间的关系恶化、护士之间关系日益恶化和医学知识不足。在患者病情恶化和医学知识不足方面存在统计学显著差异( $P<0.05$ )(见表5)。

表4 有无原发性头痛护士的工作满意度比较( $\bar{x}\pm s$ )

类别	头痛	无头痛	$P$ 值
工作满意度	2.52±0.69	2.59±0.64	0.070
考虑在未来几个月内换工作	1.43±1.02	1.21±0.97	0.017*

\*  $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

表 5 引发头痛的原因评分( $\bar{x}\pm s$ )

项目	患者病情恶化	与患者关系恶化	医护之间关系恶化	护士之间关系恶化	医学知识不足
<b>年龄</b>					
20~29 <sup>a</sup>	2.24±1.02	2.07±1.06	2.04±1.08	2.03±1.21	2.16±1.03
30~39 <sup>b</sup>	1.99±1.16	1.74±0.96	1.86±0.95	1.86±1.03	1.85±1.02
40~49 <sup>c</sup>	1.01±1.40	1.53±1.25	1.27±0.95	0.78±0.93	1.23±1.24
P 值	0.019*	0.081	0.201	0.051	0.040*
Post hoc	a>c				a>c
<b>职位级别</b>					
主任/副主任护师 <sup>a</sup>	1.22±0.91	1.93±0.92	1.38±0.91	1.59±0.80	1.66±1.20
主管护师 <sup>b</sup>	1.75±1.22	1.70±1.17	1.94±1.12	1.95±1.21	1.85±1.22
护师 <sup>c</sup>	2.02±1.06	1.87±0.99	1.78±1.04	1.89±0.99	1.89±0.91
护士 <sup>d</sup>	2.35±1.03	2.07±1.07	2.04±1.04	2.06±1.25	2.23±1.01
P 值	0.001*	0.215	0.076	0.358	0.029*
Post hoc	d>a, d>b				d>a
<b>护龄</b>					
小于6个月	2.64±0.93	2.14±1.13	2.23±0.98	2.26±1.04	2.66±1.02
6~11 <sup>a</sup>	2.32±1.12	2.13±1.13	2.05±1.15	2.34±1.37	2.58±1.03
12~23 <sup>b</sup>	2.57±1.01	2.21±1.04	2.13±1.12	2.17±1.18	2.35±0.95
24~35 <sup>c</sup>	2.12±1.13	1.96±0.97	1.85±0.93	2.13±1.66	2.16±1.08
35~47 <sup>d</sup>	2.23±0.93	1.99±0.97	1.91±0.97	1.99±0.95	1.94±0.92
48~59 <sup>e</sup>	2.17±1.01	1.94±0.95	1.89±0.98	1.89±0.94	2.05±0.86
60~71 <sup>f</sup>	2.06±1.06	1.91±1.14	1.81±1.12	1.73±1.02	1.82±1.05
≥72 <sup>g</sup>	1.91±1.19	1.96±1.14	1.95±1.11	1.96±1.16	1.91±1.12
P 值	0.006*	0.824	0.601	0.399	0.005*
Post hoc	b>g				a>f, a>g
<b>婚姻状况</b>					
未婚	1.96±1.18	1.93±1.15	1.81±1.09	1.88±1.03	1.90±1.01
已婚	2.29±1.05	2.05±1.01	2.06±1.01	2.11±1.20	2.19±1.02
P 值	0.012*	0.446	0.054	0.059	0.014*
<b>受教育程度</b>					
大专 <sup>a</sup>	2.21±1.08	2.06±1.05	1.98±1.01	2.02±1.21	2.08±1.02
大学及成人本科 <sup>b</sup>	2.23±1.12	1.96±1.02	2.04±1.06	2.08±1.06	2.26±1.03
研究生 <sup>c</sup>	1.02±1.01	1.34±1.55	1.34±1.55	1.34±1.55	0.67±0.58
P 值	0.167	0.406	0.545	0.543	0.022*
Post hoc					b>c

ANOVA 和 Tukey HSD 分析\*  $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。年龄: Post hoc a>c 提示 20~29 年龄段较 40~49 年龄段更易于因为患者病情恶化及医学知识不足等原因引发头痛; 职位级别: Post hoc d>a, d>b, d>a 提示护士因为患者病情恶化的原因, 比主任/副主任护师、主管护师更易于引发头痛, 且护士因为医学知识不足较主任/副主任护师更易引发头痛; 护龄: Post hoc b>g, a>f, a>g 提示护龄 6~11 个月的较护龄大于 72 个月的护理人员更易因为患者病情恶化发生头痛, 且护龄小于 6 个月的较护龄 60~71 及 >72 个月的护理人员更易因为医学知识不足引发头痛; 婚姻状况: 未婚者较已婚者更易于因为患者病情恶化及医学知识不足等原因引发头痛; 受教育程度: 护理人员中大学及成人本科学历的较研究生学历的更易于因为医学知识不足的原因引发头痛。

在初级保健负荷下, 未婚、工作时间不到 6 个月、接受教育培训较少的护士患者头痛得分高于其他组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。常见的头痛应对方法是睡眠 ( $2.96\pm0.93$ )、服药 ( $2.75\pm1.09$ )、休息 ( $2.46\pm0.95$ ), 就诊 ( $1.18\pm1.43$ ) 和寻求心理帮助 ( $1.13\pm0.94$ ), 基于平均得分, 得分越高表示应对策略的一致性越高。

使用多元回归模型, 头痛患者在婚姻状况、教育

水平和心理咨询方面存在统计学显著差异。在大多数头痛患者的反应中, 67% 的护士通过睡觉来缓解症状, 58% 的护士使用止痛药来继续工作。在一项亚组分析中, 74% 的护士服用了非甾体抗炎药, 其次是对乙酰氨基酚 (17%)、注射药物 (5%) 或镇静剂 (3%) 来缓解疼痛。

### 3 讨论

本研究中, 原发性头痛的 1 年患病率为 48.9%,

高于普通人群的患病率,与澳大利亚普通人群的全国原发性头痛调查相似,其患病率为49.6%<sup>[6]</sup>。原发性头痛的可能原因包括护理职业本身的高压力性质。我们的研究设计是一份自我管理的问卷,然后进行神经系统评估,以排除器质性异常。在我们的数据中,偏头痛的患病率高于国内的其他研究,其中女性组相对年轻。我院基层护士绝大多数为大学及成人本科毕业(95%)、年龄在20~29岁左右(81%)、未婚(26%)和工作5年以上(35%)。我们的研究结果表明,压力环境中的护士与头痛,包括发作性紧张型头痛和偏头痛发病有关。

原发性头痛被认为是基于工作压力水平经历的一种表现。在卡拉塞克的模型中,尽管没有将“工作压力”与头痛联系起来,有相当多的证据将其与高血压和冠心病联系起来<sup>[7]</sup>。工作压力问题对公共卫生界和照顾病人的人来说至关重要。工作压力通常与经济因素、心理负担、疾病水平、工作场所的躯体疼痛或头痛相关<sup>[8,9]</sup>。我们的研究结果还表明,在各种测量中,原发性头痛的护士在工作中的压力水平明显高于非头痛患者,如表2所示。此外,这些压力源在头痛患者中的得分都更高;最显著的差异是工作超负荷压力( $P<0.001$ )和与健康相关的压力( $P<0.001$ ),这与之前的研究一致。当护士每周工作超过49 h时,加班与原发性头痛的发生率较高相关,这与其他研究一致<sup>[10]</sup>。基于上述发现,可以认为医院紧张的工作与护理人员的健康问题或原发性头痛有关。

在我们的分析中,当分析原发性头痛护士的个人特征方面时,与非头痛护士相比,头痛的护士在患者护理、管理、文献阅读方面的压力更大,个人健康状况更差。这种压力与Callaghan的研究类似,在该研究中,工作压力大的护士与疾病水平、未婚情况和低教育水平显著相关<sup>[10]</sup>。压力的主要来源与过多的工作、人际关系和处理医院管理相关事项有关。在我们的数据中,无论是头痛患者还是非头痛患者,文献阅读比任何其他压力来源都更有压力,其他包括患者护理、管理或健康问题等。大多数护理人员难以阅读国外文献,在临床患者护理上花费了太多时间。因此,提高英语阅读或写作能力或减少患者人数可能对这些员工有帮助。两组之间的工作满意度没有太大差异( $P=0.07$ ),也不太可能是我们受试者中与压力和头痛相关的主要因素,这与匈牙利的一项护理研究结果相似<sup>[11]</sup>。同时,一部分头痛患者考虑在未来更换工作( $P=0.017$ )。在一项研究中,42名压力更大的护士倾向于离开护理行业,原因包括身心疼痛、决策力低、医生和护士之间的合作不好、主管的支持水平低和专业地位低。然而,该研究没有提及离职与头痛之间的因果关系<sup>[12]</sup>。

在我们的研究中,在头痛应对策略方面,未婚护士和受教育程度较低的护士倾向于使用止痛药,与其他组相比有显著差异( $P<0.05$ ),而年长护士更经常使用心理咨询( $P<0.05$ )。据推测,医院的护士更容易获得止痛药物。在一份关于瑞典一所大学医院女性工作人员的报告中,43.78%的人在过去3个月内经历过头痛,其中90%的人从未看过医生<sup>[13]</sup>。这些发现与我们的研究结果在某些方面相似,因为工作中有压力的护士头痛的发生率很高,除非绝对必要,否则很少主动寻求医生的帮助。总之,从我们的研究结果来看,初级护理人员、经验最少的护士、未婚护士和受教育程度较低的护士的发病率显著升

高。在某些情况下头痛原因是患偏头痛的护士经历了患者病情恶化和医学知识不足。因此,有必要对培训较少的年轻的、缺乏经验的初级护理人员改进相关的教育培训计划。

本研究为单中心研究,因样本数及地域差异,研究结果及结论难免有所偏颇。其他弱点包括缺乏多元统计数据来调整可能的混杂因素,如饮食习惯、膳食结构、工作时间表的匹配或工作期间的睡眠卫生,所有这些都可能使结果产生偏差。此外,使用标准心理测试的人员的情绪状态(即抑郁、焦虑等)也缺乏与工作压力相关的偏头痛或紧张性头痛的分析。未来的前瞻性研究将有助于认识到因果关系,从而改善原发性头痛护士的工作条件和应对策略。

#### 4 结 论

我们的研究结果表明,在国内三甲医院的护理专业中,工作压力与偏头痛或发作性紧张性头痛等原发性头痛有关。为了推进提供更好的护理服务,有必要减轻工作环境中的压力,并教育护理人员正确应对头痛。

**伦理学声明:** 本研究方案经由吉大一院伦理委员会审批(批号:2021-233),患者均签署知情同意书。

**利益冲突声明:** 所有作者均声明不存在利益冲突。

**作者贡献声明:** 莫多负责撰写初稿;莫多、贾姗姗、赵坚立负责数据收集、统计学分析,吴百华、施苗负责文献收集、图表绘制;董铭、于澎负责设计方案、拟定写作思路、指导撰写文章并最终修订。

#### 〔参考文献〕

- [1] Grunnet-Nilsson N, Bove G. Therapeutic manipulation of episodic tension type headache. A randomized, controlled clinical trial [J]. Ugeskr Laeger, 2000, 162(2): 174-177.
- [2] Holroyd KA, Stensland M, Lipchik GL, et al. Psychosocial correlates and impact of chronic tension-type headaches [J]. Headache, 2000, 40(1): 3-16.
- [3] Lu G, Xiao S, He J, et al. Prevalence of depression and its correlation with anxiety, headache and sleep disorders among medical staff in the Hainan Province of China [J]. Front Public Health, 2023, 11: 1122626.
- [4] Yu S, Liu R, Yang X, et al. Body mass index and migraine: a survey of the Chinese adult population [J]. J Headache Pain, 2012, 13(7): 531-536.
- [5] Headache classification committee of the international headache society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition [J]. Cephalalgia, 2018, 38(1): 1-211.
- [6] Lampl C, Buzath A, Baumhaeckl U, et al. One-year prevalence of migraine in Austria: a nation-wide survey [J]. Cephalalgia, 2003, 23(4): 280-286.
- [7] Schnall PL, Landsbergis PA, Baker D. Job strain and cardiovascular disease [J]. Annu Rev Public Health, 1994, 15: 381-411.
- [8] Kopeć JA, Sayre EC. Work-related psychosocial factors and chronic pain: a prospective cohort study in Canadian workers [J]. J Occup Environ Med, 2004, 46(12): 1263-1271.
- [9] 郝雨雁, 杨 瑶, 肖哲曼. 偏头痛发病相关机制的研究 [J]. 中风与神经疾病杂志, 2022, 39(3): 267-270.
- [10] Callaghan P, Tak-Ying SA, Wyatt PA. Factors related to stress and coping among Chinese nurses in Hong Kong [J]. J Adv Nurs, 2000, 31(6): 1518-1527.
- [11] Pikó B. Work-related stress among nurses: a challenge for health care institutions [J]. JR Soc Promot Health, 1999, 119(3): 156-162.
- [12] Nolting HD, Grabbe Y, Genz HO, et al. Nurse turnover: a differential analysis of the predictors for intent to change the job and intent to leave the profession [J]. Pflege, 2006, 19(2): 108-115.
- [13] Raak R, Wahren LK. Headache and coping in a female working population [J]. Scand J Caring Sci, 2005, 19(4): 325-329.

引证本文: 莫 多, 贾姗姗, 赵坚立, 等. 长春地区护理人员工作压力与原发性头痛的关系 [J]. 中风与神经疾病杂志, 2023, 40(10): 922-926.