

# 三级医院护士长睡眠质量与心理健康状况调查研究

孙璇<sup>1</sup>, 李静<sup>2</sup>, 王迎<sup>3</sup>, 王高华<sup>3</sup>

1. 武汉大学人民医院, 武汉, 430060; 2. 盐城市第一人民医院, 盐城, 224001;  
3. 武汉大学人民医院精神卫生中心, 武汉, 430060

**摘要:** **目的** 了解三级医院护士长睡眠质量与心理健康状况, 分析两者之间的相关关系。 **方法** 采用匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)、焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)对湖北省 5 所三级医院的 208 名护士长进行调查。 **结果** 护士长 PSQI 得分为(5.63±3.03)分, SAS 得分为(39.84±8.58)分, SDS 得分为(49.18±10.84)分, 均高于国内常模( $P<0.05$ )。不同身体状况的护士长 PSQI 得分比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。不同聘用类型、家庭支持度和生活满意度的护士长 SAS 得分和 SDS 得分比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。不同月收入、是否参加体育锻炼在护士长 PSQI 得分、SAS 得分和 SDS 得分上的差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。护士长 PSQI 得分及其各维度得分与 SAS、SDS 得分呈正相关( $r=0.154\sim 0.404, P<0.05; r=0.164\sim 0.352, P<0.05$ )。 **结论** 三级医院护士长睡眠质量与心理健康状况较差, 且睡眠质量同心理健康状况具有一定的相关性, 医院管理者应针对性制定有效的防范措施改善护士长睡眠质量, 维护其身心健康, 以提高护理管理质量。

**关键词:** 护士长; 睡眠质量; 心理健康; 问卷调查

**中图分类号:** R395.6 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2019)10-1224-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2019.10.018

睡眠是个体的基本生理需求, 对于维持清醒的大脑功能及行为能力有重要作用<sup>[1]</sup>。睡眠质量的下降会影响个体体力、精力的恢复, 导致工作效率降低<sup>[2]</sup>。心理健康是指个体的内部心理和外部行为和谐, 并适应社会规范和职业要求的良性状态, 表现为个体具有积极的内心体验和良好的社会适应能力<sup>[3]</sup>。有研究<sup>[4]</sup>表明: 睡眠质量与心理健康密切相关, 睡眠质量对心理健康状况有较大影响。《全国护理事业发展规划(2016-2020 年)》指出“十三五”期间要加强护理科学管理, 加快护理队伍建设<sup>[5]</sup>。护士长作为基层护理管理的领导者和组织者, 发挥着承上启下的关键作用, 其护理管理质量直接影响医院的护理质量、护理队伍的凝聚力。三级医院作为提供高水平医疗服务、执行教学科研任务的医疗机构, 护士长的责任尤为重大, 易导致睡眠、心理健康方面的问题。目前, 国内对护士睡眠质量与心理健康的关系研究较多, 而对护士长睡眠质量及其与心理健康的研究甚少。本研究旨在了解三级医院护士长睡眠质量与心理健康状况, 以期为今后拟定相关措施提供科学依据。

## 1 对象与方法

**基金项目:** 武汉大学人民医院护理科研重点项目(HL2018ZD-01)

**作者简介:** 孙璇(1972-), 女, 护理部主任, 副主任护师, 硕士生导师, 主要从事护理管理工作。

**通信作者:** 王高华, E-mail: whdxmyywh@163.com。

**1.1 研究对象** 2018 年 4-5 月, 以湖北省 5 所三级医院 208 名护士长作为本次研究的对象。(1)纳入标准: ①科室正护士长; ②担任护士长岗位满 1 年及以上; ③自愿接受调查。(2)排除标准: ①曾担任护士长, 但现已离任; ②因休假、外出学习等原因未在医院的护士长。参与调查者均签署知情同意书。

### 1.2 研究方法

**1.2.1 研究工具** (1)一般情况调查表: 自行设计一般情况调查表, 主要包括: 月收入、聘用类型、身体状况、生活满意度、是否参加体育锻炼等项目。对一般情况调查表的项目进行量化, 具体量化方法为: 月收入、聘用类型、身体状况、生活满意度、是否参加体育锻炼等项目采用实际数值, 如月收入 4 500 元以下 = 1、4 500~6 000 元 = 2、6 000 元以上 = 3, 聘用类型合同制 = 1、人事代理 = 2、正式有编制 = 3, 身体状况良好 = 1、一般 = 2、欠佳 = 3。

(2)匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburg Sleep Quality Index, PSQI): 采用我国学者刘贤臣等<sup>[6]</sup>编译的匹兹堡睡眠质量指数量表, 用于评定受试者近 1 个月的睡眠情况, 由 19 个自评和 5 个他评条目组成, 其中第 19 个自评和 5 个他评条目不参与计分。18 个自评条目包括 7 个维度: 睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物和日间功能障碍。每个维度按 0~3 分 4 个等级计分, 总分为各维度计分之总和, 总分越高, 表明睡眠质量越差。当受试者 PSQI 总分  $\geq 7$  分时, 可界定为有睡眠障碍问题。该量表的

Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.84<sup>[7]</sup>。

(3) 焦虑自评量表 (Self-Rating Anxiety Scale, SAS): 采用 Zung<sup>[8]</sup> 于 1971 年编制的焦虑自评量表, 共 20 个条目, 用于评定受试者的焦虑水平。采用 Likert 4 级计分法, 1~4 分别代表“没有或很少时间有”、“小部分时间有”、“相当多时间有”、“绝大部分或全部时间有”, 其中第 5、9、13、17、19 个条目为反向计分。总分为各条目计分之和, 标准分=总分 $\times$ 1.25。标准分临界值为 50 分, 标准分越高, 表明焦虑水平越高。该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.931<sup>[9]</sup>。

(4) 抑郁自评量表 (Self-Rating Depression Scale, SDS): 采用 Zung<sup>[10]</sup> 于 1971 年编制的抑郁自评量表, 共 20 个条目, 用于评定受试者的抑郁水平。采用 Likert 4 级计分法, 1~4 分别代表“没有或很少时间有”、“小部分时间有”、“相当多时间有”、“绝大部分或全部时间有”, 其中第 2、5、6、11、12、14、16~18、20 个条目为反向计分。总分为各条目计分之和, 标准分=总分 $\times$ 1.25。标准分临界值为 53 分, 标准分越高, 表明抑郁水平越高。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.802<sup>[11]</sup>。

1.2.2 调查方法 采用第三方网络问卷调查平台“问卷星”编制电子问卷, 以微信的方式发放问卷。将符合纳入标准的调查对象邀请加入群聊, 将编制好的问卷二维码转发至群内, 通过扫描该二维码, 调查对象在规定时间内完成问卷的填写并提交。为防止问卷的重复填写, 设置同一手机设备只能填写 1 次。在调查前, 研究者与调查对象面对面交流, 说明调查的目的、意义和填写注意事项, 告知调查对象本调查为匿名调查, 不要有任何顾虑, 只需根据自身的实际情况如实作答即可。研究者及时查看问卷, 对其中 6 份有明显填写错误的问卷予以剔除, 最终共回收有效问卷 208 份, 有效回收率为 97.2%。

1.3 统计学处理 将所有原始数据录入数据库经双人校对无误, 采用 SPSS 21.0 软件进行统计分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ( $\bar{x}\pm s$ ) 表示, 计数资料以人数、百分率表示。不同特征的护士长睡眠质量及焦虑、抑郁水平比较采用  $t$  检验或方差分析。对睡眠质量及其 7 个维度与焦虑、抑郁进行 Pearson 相关检验。检验水准  $\alpha=0.05$ ,  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 护士长睡眠质量与国内常模的比较 将护士长 PSQI 得分与国内常模<sup>[6]</sup> 进行比较, 结果显示: 参与本次调查的护士长睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、日间功能障碍维度得分和总分均高于国内常模,

睡眠障碍维度得分低于国内常模, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 护士长睡眠质量得分与国内常模的比较 (分,  $\bar{x}\pm s$ )

项目	护士长 ( $n=208$ )	国内常模 ( $n=112$ )	$t$ 值	$P$ 值
睡眠质量	0.94 $\pm$ 0.73	0.63 $\pm$ 0.49	4.030	<0.001
入睡时间	1.22 $\pm$ 0.87	0.70 $\pm$ 0.58	5.680	<0.001
睡眠时间	0.90 $\pm$ 0.70	0.70 $\pm$ 0.52	2.654	0.008
睡眠效率	0.41 $\pm$ 0.72	0.15 $\pm$ 0.36	3.586	<0.001
睡眠障碍	0.72 $\pm$ 0.53	0.90 $\pm$ 0.52	-2.917	0.004
催眠药物	0.10 $\pm$ 0.46	0.06 $\pm$ 0.24	0.859	0.391
日间功能障碍	1.35 $\pm$ 0.87	0.73 $\pm$ 0.59	6.750	<0.001
总分	5.63 $\pm$ 3.03	3.87 $\pm$ 1.32	5.852	<0.001

2.2 护士长心理健康状况与国内常模的比较 将护士长 SAS、SDS 得分与国内常模<sup>[12]</sup> 进行比较, 结果显示: 参与本次调查的护士长 SAS、SDS 得分高于国内常模, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 护士长焦虑抑郁得分与国内常模的比较 (分,  $\bar{x}\pm s$ )

项目	护士长 ( $n=208$ )	国内常模 ( $n=1340$ )	$t$ 值	$P$ 值
SAS 得分	39.84 $\pm$ 8.58	33.80 $\pm$ 5.90	12.814	<0.001
SDS 得分	49.18 $\pm$ 10.84	41.85 $\pm$ 10.57	9.273	<0.001

2.3 护士长睡眠质量及心理健康情况 调查结果显示, 本组睡眠障碍 62 人 (30%), 无睡眠障碍 146 人 (70%)。睡眠障碍组和非睡眠障碍组护士长焦虑、抑郁得分差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 非睡眠障碍组得分较低。见表 3。

表 3 睡眠障碍组与非睡眠障碍组护士长焦虑抑郁情况比较 (分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	SAS 得分	SDS 得分
睡眠障碍组	62	44.02 $\pm$ 8.18	53.87 $\pm$ 10.11
非睡眠障碍组	146	38.07 $\pm$ 8.14	47.19 $\pm$ 10.55
$t$ 值		4.815	4.228
$P$ 值		<0.001	<0.001

### 2.4 不同特征护士长睡眠质量及心理健康得分比较

调查结果显示, 不同身体状况的护士长 PSQI 得分比较差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。不同聘用类型、家庭支持度和生活满意度的护士长 SAS 得分和 SDS 得分比较差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。不同月收入、是否参加体育锻炼在护士长 PSQI、SAS 和 SDS 得分上的差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 4。

表 4 不同特征护士长睡眠质量及焦虑抑郁得分比较 (分,  $\bar{x}\pm s$ )

项目	例数	构成比 (%)	PSQI 得分	SAS 得分	SDS 得分
月收入 (元)					
<4 500	44	21	5.86 $\pm$ 2.82	42.75 $\pm$ 10.17	53.00 $\pm$ 11.79
4 500~6 000	49	24	6.63 $\pm$ 3.32	41.16 $\pm$ 7.34	51.71 $\pm$ 10.50

续表 4

项目	例数	构成比(%)	PSQI 得分	SAS 得分	SDS 得分
>6 000	115	55	5.11±2.87	38.17±8.07	46.64±9.98
<i>F</i> 值			4.661	5.536	7.688
<i>P</i> 值			0.020	0.005	0.001
聘用类型					
合同制	25	12	5.56±2.31	45.32±11.62	53.88±13.06
人事代理	37	18	5.30±2.31	36.95±7.17	46.32±7.95
正式有编制	146	70	5.73±3.29	39.64±7.91	49.10±10.86
<i>F</i> 值			0.302	7.713	3.735
<i>P</i> 值			0.740	0.001	0.026
身体状况					
良好	77	37	4.51±2.57	38.12±8.10	46.88±11.48
一般	127	61	6.20±2.98	40.73±8.29	50.55±10.18
欠佳	4	2	9.25±5.19	44.75±19.72	50.00±14.28
<i>F</i> 值			11.454	2.948	2.805
<i>P</i> 值			<0.001	0.055	0.063
生活满意度					
满意	91	44	5.27±3.10	38.03±7.21	46.57±11.20
较满意	77	37	5.73±3.23	40.42±9.52	50.17±10.66
一般	35	17	6.14±2.39	42.49±7.45	53.00±8.34
不满意	5	2	7.00±1.87	45.40±16.38	54.80±12.80
<i>F</i> 值			1.124	3.382	4.038
<i>P</i> 值			0.340	0.019	0.008
是否参加体育锻炼					
是	103	49	5.13±2.71	38.43±8.51	47.01±10.79
否	105	51	6.12±3.24	41.23±8.46	51.31±10.51
<i>t</i> 值			-2.388	-2.380	-2.912
<i>P</i> 值			0.017	0.018	0.004
家庭对护理工作支持度					
支持	88	42	5.55±2.78	37.86±7.12	46.98±10.79
较支持	91	44	5.60±3.12	41.19±8.85	50.67±10.39
一般	25	12	5.80±3.70	39.48±8.75	49.88±10.86
不支持	4	2	7.00±1.83	55.00±12.99	59.50±13.82
<i>F</i> 值			0.322	7.048	3.122
<i>P</i> 值			0.810	<0.001	0.027

2.5 护士长睡眠质量与心理健康的相关性 调查结果显示,护士长 PSQI 及其各维度得分与 SAS、SDS 得分呈正相关,结果有统计学意义( $r=0.154\sim 0.404, P<0.05; r=0.164\sim 0.352, P<0.05$ )。见表 5。

表 5 护士长睡眠质量与焦虑抑郁的关系( $r$  值)

项目	PSQI 得分	睡眠质量	入睡时间	睡眠时间	睡眠效率	睡眠障碍	催眠药物	日间功能障碍
SAS 得分	0.404 **	0.279 **	0.274 **	0.250 **	0.154 *	0.209 **	0.254 **	0.308 **
SDS 得分	0.352 **	0.195 **	0.289 **	0.228 **	0.177 *	0.165 *	0.164 *	0.256 **

注: \*  $P<0.05$ , \*\*  $P<0.01$ 。

### 3 讨论

护士长睡眠质量现状分析。本研究结果显示,护士长睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率和日间功能障碍维度得分均高于国内常模。原因可能是:一方面,护士长作为护理队伍的领头人,由于其角色的特殊性,决定这个独特群体承受较大的工作压力,从而影响睡眠质量;另一方面,随着护理专业的发展以及护理模式的转变,人民群众对护理服务的质量提出了更高的要求。面对护理纠纷、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,心理压力较大,易造成睡眠问题。护士长睡眠障碍维度得分低于国内常模,与叶天惠等<sup>[13]</sup>对儿科 ICU 护士睡眠质量的研究结果不一致,这可能与调查对象不一致、选用不同睡眠质量量表有关。此外,在本研究中,30%的护士长存在睡眠问题,高于刘贤臣等<sup>[6]</sup>报道的正常成人 13.18% 的睡眠问题发生率,说明三级医院护士长睡眠质量较差。本研究结果还显示,月收入 4 500~6 000 元护士长 PSQI 得分最高,随着月收入超过 6 000 元,PSQI 得分下降。这可能与随着职称升高,月收入提高,在经济和生活上的压力下降,有助于睡眠的改善有关。身体状况欠佳的护士长较身体状况良好的护士长更易引起睡眠问题。研究<sup>[14]</sup>显示,医务人员身体状况与疲劳呈显著负相关,身体状况越好,疲劳情况越轻。提示医院管理者在选拔和培养护士长时,应尽可能考虑其身体条件,避免因工作疲溃感的产生而影响护理工作的开展。不参加体育锻炼的护士长较参加体育锻炼的护士长更易引起睡眠质量问题。体育锻炼与睡眠质量的研究较为成熟,体育锻炼已成为存在睡眠障碍个体的自助式疗法。Kredlow 等<sup>[15]</sup>研究发现规律性锻炼是改善睡眠质量的中等效应量,对睡眠有明显的促进作用。因此,护士长自身在工作之余可通过体育锻炼来释放工作压力和宣泄负性情绪,从而提高睡眠质量。

护士长心理健康现状分析。本研究结果显示,护士长 SAS、SDS 得分均高于国内常模,说明三级医院护士长心理健康状况较差。三级医院患者数量多、病情严重复杂、床位周转率高,加上护士长的工作性质已带来一定的工作压力,使其更易产生焦虑、抑郁情绪。此外,本研究发现,不同月收入、聘用类型、家庭支持度、生活满意度及是否参加体育锻炼的护士长,其 SAS 得分和 SDS 得分比较差异有统计学意义。在月收入、是否参加体育锻炼方面,护士长焦虑、抑郁水平与睡眠质量的变化趋势保持基本一致。在聘用类型方面,合同制护士长较在编护士长更易产生焦虑、抑郁,这可能与

合同制护士长虽然工作付出等同于在编护士长,但获得的酬劳却低于在编护士长有关。收入作为对个体劳动付出的报酬之一,如与自身实际劳动不能达到一致时,内心的期望与现实相矛盾,易体验到付出回报失衡感。提示医院管理者应更加关注合同制护士长,努力创造条件提高其福利待遇,让他们感受到来自领导的尊重及关爱。家庭支持度、生活满意度对心理健康状况也有不同程度的影响,随着家庭支持度、生活满意度的提高,SAS、SDS 得分下降。姬旺华等<sup>[16-17]</sup>研究发现,社会支持、生活满意度可正向预测心理健康水平,是心理健康的保护因素。因此,医院管理者应指导护士长平衡好工作和家庭、生活的关系,必要时采取相应措施取得其家人对护理工作的理解与支持,同时提高护士长生活满意度,以减轻其焦虑、抑郁情绪。

护士长睡眠质量与心理健康状况具有相关性。本研究结果显示,睡眠障碍组焦虑、抑郁得分高于非睡眠障碍组。表 5 进一步探讨了两者之间的关系,结果显示护士长睡眠质量得分及其各维度得分与焦虑、抑郁得分呈正相关,即睡眠质量越差,焦虑、抑郁情绪越显著,反之亦然。有研究<sup>[18-19]</sup>报道,减压干预可减轻心理压力,改善睡眠状况,缓解焦虑、抑郁等不良情绪。因此,通过开展“减压坊”的活动,如成立各种减压放松活动室,用于缓解心理压力,可能会促进其睡眠障碍及焦虑、抑郁情绪的消除。

本研究的局限性和未来的发展方向。由于样本量及地域限制,本研究只选取了湖北省 5 所三级医院的护士长,代表性不足,不能体现所有护士长的睡眠及心理健康状况,建议在以后的研究中进一步扩大调查范围,进行多中心研究,并纳入更多的项目进行分析。

#### 参考文献

- [1] Salzmänn-Erikson M, Lagerqvist L, Pousette S. Keep calm and have a good night: nurses' strategies to promote inpatients' sleep in the hospital environment[J]. Scand J Caring Sci, 2016,30(2):356-364.
- [2] Leger D, Poursain B. An international survey of insomnia: under-recognition and under-treatment of a polysymptomatic condition[J]. Curr Med Res Opin, 2005,21(11):1785-1792.
- [3] Losa Iglesias ME, Becerro de Bengoa Vallejo R, Salvadores Fuentes P.

The relationship between experiential avoidance and burnout syndrome in critical care nurses: a cross-sectional questionnaire survey[J]. Int J Nurs Stud, 2010,47(1):30-37.

- [4] 向思,张蕴,吴林雄,等. 云南省 10 家三级医院 ICU 护士健康行为对身心健康状况的影响[J]. 中国卫生事业管理, 2017,(2):152-156.
- [5] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 关于印发《全国护理事业发展规划(2016-2020 年)》的通知[EB/OL](2016-11-24)[2018-11-28]. <http://www.nhfp.gov.cn/zyygj/s3593/201611/92b2e8f8cc644a899e9d0fd572aefef3.shtml>.
- [6] 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J]. 中华精神科杂志, 1996,29(2):103-107.
- [7] 薛平平,王慧,陈萍,等. 徐州市三级甲等医院临床护士生存质量与睡眠质量和工作疲溃感的关系研究[J]. 中华现代护理杂志, 2018,24(1):17-21.
- [8] 李亚琴,胡秀英. 高校护生情绪智力与焦虑的相关性研究[J]. 护理研究, 2017,31(12):1467-1470.
- [9] 刘小芳,孟翔菲,刘广溶,等. 5 年制护理本科生时间管理倾向与焦虑的相关性研究[J]. 护理研究, 2017,31(9):1038-1042.
- [10] 甄艳凤,翟晓刚,房辉,等. 2 型糖尿病患者抑郁情绪对血糖控制的影响[J]. 重庆医学, 2018,47(1):35-36.
- [11] 蒋盘华,陶亚琴,凌慧. 新生儿 ICU 早产儿母亲焦虑抑郁及影响因素分析[J]. 护理学报, 2017,24(17):43-47.
- [12] 张明园. 精神科评定量表手册[M]. 长沙:湖南科学技术出版社, 1993:34-41.
- [13] 叶天惠,黄实,李少晗,等. 三级医院儿科 ICU 护理人员睡眠质量及影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2016,22(16):2231-2236.
- [14] 林红,汪小清,胡轩,等. 结构方程模型在医务人员疲劳状况评价中的应用[J]. 重庆医学, 2017,46(27):3878-3880.
- [15] Kredlow MA, Capozzoli MC, Hearon BA, et al. The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review[J]. J Behav Med, 2015,38(3):427-449.
- [16] 姬旺华. 临床护士心理弹性对生活满意度的影响[J]. 解放军预防医学杂志, 2015,33(5):542-543.
- [17] 张娜飞,孙秀静. 护士自我效能感、职业应激及生活满意度调查[J]. 医学与社会, 2011,24(2):93-96.
- [18] 崔静怡,邵静,刘客林,等. “减压坊”对精神科护士心理健康状况的影响[J]. 中国护理管理, 2017,17(3):313-316.
- [19] 李兰,杨芳,黄琳,等. 152 名部队手术室护士焦虑状况及其相关因素调查[J]. 实用预防医学, 2017,24(11):1360-1362.

收稿日期:2018-12-11