

精神科护理人员睡眠状况及相关因素分析

黎玮琴 吕笑丽 顾云芬 刘芹 季彩芳 王浩 李哲 杜向东

【摘要】 目的 了解精神科护理人员睡眠状况及其影响因素,以及睡眠与职业倦怠相关性。方法 采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、Epworth嗜睡量表(ESS)与职业倦怠量表(MBI-GS)对200名精神科护理人员进行问卷调查; Logistic回归分析确定影响护理人员睡眠问题的因素。结果 精神科护理人员PSQI总分高于常模($P < 0.05$), 32.5%护理人员存在睡眠问题。ESS结果显示大部分护理人员日间存在嗜睡状况; ESS总分与睡眠质量、睡眠障碍、日间功能障碍、PSQI总分呈正相关。近一个月上中夜班护理人员与不上中夜班护理人员两组PSQI总分、ESS总分及MBI-GS各维度总分的差异均无统计学意义($P > 0.05$)。情绪衰竭及去人性化维度得分与睡眠质量、入睡时间、催眠药物、日间功能障碍及PSQI总分呈正相关; 个人成就感维度得分与PSQI总分及因子分无相关性; MBI-GS各维度得分与ESS总分没有相关性。Logistic回归分析显示年龄、护龄是影响精神科护士睡眠的主要风险因素,职称分布上主管护师发生睡眠问题的风险远低于护士。结论 精神科护理人员存在睡眠及嗜睡问题。睡眠质量和职业倦怠密切相关,睡眠障碍不仅影响身心健康,而且导致护理质量下降。年龄、护龄是影响精神科护士睡眠的主要风险因素。职称为主管护师的护理人员出现睡眠问题的风险小于职称为护士的护理人员。

【关键词】 护理人员; 精神科; 睡眠质量; 嗜睡; 职业倦怠

doi: 10.3969/j.issn.1009-6574.2017.11.011

Sleep status and its influencing factors in psychiatric nurses LI Wei-qin, LYU Xiao-li, GU Yun-fen, et al. The Affiliated Hospital of Soochow University, Suzhou 215137, China

【Abstract】 Objective To understand the sleep status and its influencing factors, as well as the correlation between sleep and job burnout in psychiatric nurses. **Methods** A total of 200 psychiatric nurses were investigated by the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Epworth sleepiness scale (ESS) and Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS). Logistic regression analysis was adopted to determine the influencing factors of nurses' sleep disorders. **Results** The total score of PSQI of the involved nurses was higher than normal population, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$), and 32.5% of nurses had sleep problems. ESS results showed that most nurses had lethargy. The total score of ESS was positively correlated with sleep quality, sleep disorders, daytime dysfunction and PSQI total score. There was no statistically significant difference in the total score of PSQI, ESS and MBI-GS between the two groups of night shift nurses and no night shift nurses in nearly one month ($P < 0.05$). The scores of the sleep quality, sleep time, hypnotic drugs, daytime dysfunction and the total score of PSQI were positively correlated with the score of emotional exhaustion and removal of personalization dimensions. However, there was no correlation between personal accomplishment and the total score, as well as the element scores of the PSQI. In addition, there was no correlation between job burnout scores and the total score of ESS. Logistic regression analysis showed that age and nursing age were the main risk factors affecting sleep of psychiatric nurses. The risk of sleep problems in nurses with intermediate professional titles was much lower than that of primary nurses. **Conclusions** Psychiatric nurses have sleep and sleepiness problems. The quality of sleep has significant interaction with job burnout. Sleep disorders not only affect physical and mental health, but also lead to the decreased quality of care. The main risk factors of affecting psychiatric nurses' sleep are age and nursing age. Compared with the nurses with primary professional titles, the nurses with intermediate were less likely to have sleep problems.

【Key words】 Nursing staff; Psychiatric; Sleep quality; Lethargy; Job burnout

基金项目: 苏州市精神疾病临床医学中心项目(Szzx201509)

作者单位: 215137 苏州大学附属广济医院 苏州市广济医院

通讯作者: 吕笑丽 Email: lvxlvl@163.com

睡眠是一种周期性的生理状态,以意识清晰度的减低或缺失、感觉活动的暂时中断,以及全身随意肌的活动消失为特征^[1]。睡眠作为心理健康的重要参考指标,越来越引起人们的重视。睡眠异常或睡眠质量差会引起一系列不良影响,如注意力不集中、记忆下降、情绪改变以及其他心理问题^[2]。精神科护理人员由于职业特殊性,长期面临言行紊乱的精神病患者,承受着较大的精神压力,而且护理人员经常倒夜班,所以睡眠节律受到较大的影响,有研究表明从事护理工作的人员有不同程度的睡眠障碍及职业倦怠^[3-6]。因此,本研究旨在了解苏州市广济医院精神科护理人员的睡眠状况及其相关影响因素,以及睡眠与职业倦怠的相关性,以期管理者重视精神科护理人员的睡眠状况提供可靠依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 经伦理委员会审核批准,纳入调查期间(2017年8月5~7日)苏州市广济医院所有在岗注册护理人员,共发放问卷200份,回收问卷197份,排除6份资料不完整的问卷,最终得有效问卷191份。

1.2 方法

1.2.1 一般资料 收集研究对象的性别、年龄、学历、婚姻、职称、护龄等一般资料,以及近1个月来有无中夜班、服用镇静催眠药和其他药物的情况。

1.2.2 Epworth嗜睡量表(The Epworth Sleeping Scale, ESS) 该量表由Johns^[7]提出,用于评定受试者在日间嗜睡的状态,要求受试者评估自己在8种不同的情况下入睡的可能性。研究发现,与其他用于评估日间嗜睡的工具相比,ESS的灵敏度和特异度分别为0.94和1.00^[8]。量表以0~3分(0代表“从不嗜睡”,3代表“高度可能打瞌睡”)评估在不同情境下入睡的可能性。量表的总分0~24分,嗜睡评分<5分为正常,5~10分为轻度嗜睡,11~15分为中度嗜睡,16~24分为重度嗜睡^[9]。

1.2.3 匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) 有18个自评条目,分为7个成分,包括睡眠质量、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。每个成分按0、1、2、3计分,各成分的分数和为PSQI总分,总分为0~21分,得分越高,表示睡眠质量越差。PSQI总分>7分表示睡眠质量差,PSQI总分≤7分表示睡眠质量较好^[10-11]。该量表具有较好的内部一致性、再测信度和效度。

1.2.4 职业倦怠问卷(Maslach Burnout Inventory-General Survey, MBI-GS) 该量表共由15个条目组成(原为16条,经验证去掉1条),包括情绪衰竭、去人性化和个人成就感3个维度。该量表采用Likert 7分

等级量表,0=从不、1=极少、2=偶尔、3=经常、4=频繁、5=非常频繁、6=每天都有,分别记0~6分。情感衰竭和去人性化采用正向计分法即得分越高,职业倦怠越严重;个人成就感采用反向计分法即得分越高,职业倦怠越轻。

1.3 统计学方法 采用SPSS 23.0软件进行统计分析,一般资料采用描述性分析。计量资料符合正态分布者以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验;不符合正态分布者以 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示,组间比较采用秩和检验;相关性分析采用Pearson相关分析;睡眠问题影响因素分析采用Logistic回归分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 191名护理人员男性23名(12.0%),女性168名(88.0%);年龄22~54岁,平均(31.08±7.50)岁;学历:中专/高中16名(8.4%),大学本科/专科175名(91.6%);婚姻状况:未婚74名(38.7%),已婚116名(60.7%),离异1名(0.5%);护龄1~48年;职称:护士53名(27.7%),护师91名(47.6%),主管护师44名(23.0%),副主任护师3名(1.6%);近1个月有中夜班的124名(64.9%),无中夜班的67名(35.1%);近1个月服用镇静催眠药有8名(4.2%),药物主要为阿普唑仑片、佐匹克隆胶囊、艾司唑仑片、酒石酸唑吡坦片;近1个月服用其他药物25名(13.1%),主要为抗生素。

2.2 精神科护理人员睡眠质量的总体情况 本研究所有研究对象PSQI量表总分为(6.69±3.12)分,与国内常模^[10](3.88±2.52)分比较,差异有统计学意义($t=12.417, P < 0.01$)。本研究精神科护理人员每天睡眠时间4~8 h,平均(6.61±0.82)h;62名(32.5%)睡眠质量较差;129名(67.5%)睡眠质量较好。

所有研究对象ESS总分为(9.24±4.70)分;其中轻度嗜睡有78名(40.8%),中度嗜睡56名(29.3%),重度嗜睡21名(11.0%),正常36名(18.8%)。ESS与PSQI量表相关性分析发现,ESS总分与睡眠质量($r=0.175, P=0.016$)、睡眠障碍($r=0.143, P=0.049$)、日间功能障碍($r=0.249, P=0.001$)、PSQI总分($r=0.183, P=0.011$)呈正相关。

2.3 有无中夜班人员睡眠、职业倦怠状况比较 见表1。对比近1个月上中夜班护理人员与不上中夜班护理人员睡眠量表及职业倦怠各维度上的平均得分,结果显示两组各项评分差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

2.4 精神科护理人员睡眠与职业倦怠的相关分析 见表2。情绪衰竭维度总分与睡眠质量、入睡时间、催眠药物、日间功能障碍、PSQI总分呈正相关;

表 1 有无中夜班人员睡眠、职业倦怠水平比较 [分, $M(P_{25}, P_{75})$]

组别	人数	ESS	PSQI	MBI-GS		
				情绪衰竭	去人性化	个人成就感
有中夜班组	124	10.00(6.00, 14.00)	6.50(5.00, 8.75)	1.60(1.20, 2.20)	1.00(0.25, 1.75)	4.00(2.83, 5.17)
无中夜班组	67	8.00(5.00, 11.00)	6.00(5.00, 9.00)	1.60(1.00, 2.20)	1.00(0.75, 1.75)	4.50(2.83, 5.50)
Z 值		-1.902	-0.315	-0.845	-0.918	-1.310
P 值		0.057	0.753	0.398	0.359	0.190

去人性化维度总分与睡眠质量、入睡时间、催眠药物、日间功能障碍、PSQI 总分呈正相关；个人成就感维度总分与睡眠质量及 ESS 总分无相关性。情绪衰竭及去人性化维度总分与 ESS 总分无相关性。

表 2 精神科护理人员睡眠与职业倦怠的相关性分析 (r 值)

项目	情绪衰竭	去人性化	个人成就感
PSQI			
睡眠质量	0.258**	0.181*	-0.033
入睡时间	0.279**	0.195**	-0.090
睡眠时间	0.119	0.100	-0.019
睡眠效率	0.104	0.098	0.013
睡眠障碍	0.134	0.090	0.043
催眠药物	0.336**	0.253**	-0.039
日间功能障碍	0.392**	0.269**	-0.105
总分	0.378**	0.274**	-0.063
ESS 总分	0.132	0.103	-0.023

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

2.5 影响精神科护理人员睡眠因素的分析 见表 3。以睡眠问题作为因变量 (0= 正常, 1= 异常), 以护理人员的一般情况、ESS 总分、MBI-GS 各因子得分作为自变量, 对护理人员睡眠状况进行 Logistic 回归分析。结果显示, 年龄、护龄是影响精神科护理人员睡眠质量的危险因素, 职称分布上主管护师发生睡眠问题的风险远低于护士。

表 3 影响精神科护理人员睡眠质量的 Logistic 回归分析

变量	B 值	S.E.	Wals 值	P 值	OR 值	95%CI
性别(1 男, 2 女)	-0.159	0.538	0.088	0.767	0.853	0.297~2.447
年龄	-0.298	0.127	5.511	0.019	0.742	0.579~0.952
护龄	0.330	0.113	8.551	0.003	1.392	1.115~1.737
护士	-	-	6.488	0.090	-	-
主管护师	-2.109	0.829	6.480	0.011	0.121	0.024~0.616
常量	3.848	3.115	1.526	0.217	46.910	-

3 讨论

由于职业特点, 精神科护理人员可能存在睡眠问题。本研究显示被调查的精神科护理人员 PSQI 得分明显高于国内常模, 提示精神科护理人员的睡眠要差于一般正常人, 与赵丽俊等^[12]报道的北京市某三级甲等精神科专科医院 210 名精神科护士的睡眠研究相一致。可能与精神疾病本身的特点有关, 其病程迁延, 复发率高; 患者对疾病缺乏认识能力,

常常认为自己没有精神问题, 治疗依从性差甚至拒绝接受治疗, 给护理工作带来极大的困难; 加之一些受幻觉、妄想支配的精神病患者经常出现冲动、攻击, 自杀自伤的行为, 有时甚至伤及护理人员。在工作中护理人员不仅提防自己被攻击, 还要防止患者发生意外, 长期的工作及精神压力严重影响护理人员的身心健康, 使得睡眠质量大大下降。但是本研究结果低于邓秀华和刘金珠^[13]对综合性医院临床护士的睡眠问题发生率的研究, 可能与护理人员职业的特殊性有关, 综合性医院主要针对躯体疾病患者, 护理人员常常面临危急重症患者的抢救工作, 应激水平较高, 压力较大, 出现睡眠障碍的可能性较大。而精神科护理人员面临的主要是精神心理疾病患者, 抢救生命的压力较小, 所以睡眠问题的发生率可能低于综合性医院的护理人员。本研究 ESS 结果显示大部分护理人员存在轻度嗜睡问题, ESS 总分与 PSQI 总分相关, 可能与护理人员得不到充足的睡眠有关, 但是具体原因目前还尚不清楚, 后续应进一步探索研究。

本研究发现护理人员近 1 个月无论有无中夜班, PSQI 总分、ESS 总分以及职业倦怠各因子分差异无统计学意义, 说明护理人员轮班制并未对睡眠产生不良影响, 与 Giorgi 等^[14]对 315 例轮班制护理人员睡眠与职业倦怠的研究不同, 可能与本研究样本量较少有关。职业倦怠是个体由于长期处于工作压力状态下而出现的一种身心消耗过度、精力衰竭的综合征。本研究表明职业倦怠的情绪衰竭及去人性化维度的得分与睡眠质量、入睡时间、催眠药物、日间功能障碍、PSQI 总分呈正相关。说明精神科护理人员睡眠与职业倦怠息息相关, 睡眠质量越差, 在工作中越容易出现烦躁、易怒、没有精力, 过度疲劳等现象, 对工作失去热情, 对待工作采取冷漠、极端逃避的态度。与赵丽俊等^[12]对精神科护士睡眠质量与职业倦怠的相关性研究相一致。

精神科护理人员的睡眠受多因素影响, 本研究回归分析显示年龄、护龄是影响精神科护理人员睡眠的主要风险因素, 从职称分布上来看主管护师发生睡眠问题的风险远低于护士。徐海春等^[15]对沈阳市精神科护士睡眠质量状况调查研究表明, 不同

年龄段精神科护士睡眠质量不同,年龄是影响睡眠的因素之一,与本研究结果相一致。但是本研究因样本量较少,并未对年龄进行分层分析。本研究调查的护理人员平均年龄为(31.08±7.50)岁,处于该年龄层次的护理人员大部分正值事业上升期,承受压力较大,面临职务、职称晋升等竞争,因此睡眠质量会受到很大的影响。Han等^[16]对2 033名护士睡眠状况及其影响因素的研究表明,护龄5~10年或者超过10年的睡眠障碍发生率较高,护龄是影响睡眠的风险因素,结果与本研究相近。也有与本研究相反的结论,张安琴等^[17]的研究提示,不同年龄、护龄之间睡眠问题差异无统计学意义,可能与研究方案及设计不同有关。Dong等^[18]对5 012名中国临床护士的睡眠及其影响因素的研究表明,职称为初级、中级的护理人员更容易出现睡眠问题,与本研究结果相近。主管护师及以上职称的护理人员相比于初级职称为护士的护理人员临床经验相对丰富,能够较好地处理工作中的各种问题,承受的压力较小,家庭生活相对稳定,因此睡眠出现问题的风险较小。但是也有与本研究相反的结论,卢庆华和钟耕坤^[19]、陈浩蕾等^[20]的研究表明,护士职称与睡眠无关,可能与本研究样本量较少有关,后续应扩大样本量进一步探索研究。

本研究结果表明,精神科护理人员存在睡眠质量问题。大部分护理人员日间存在嗜睡情况,睡眠障碍不仅影响身心健康,而且导致护理质量下降。睡眠质量和职业倦怠密切相关。因此护理管理者需高度重视护理人员的睡眠问题,一方面对精神科护理人员开展睡眠知识的健康教育,培养良好的睡眠习惯,改善睡眠质量,从而改善职业倦怠感。另一方面加强护理人员的心理素质教育,提高自身抗压能力,让护理人员能够在紧张的环境中调节情绪;同时有针对性的解决护理人员在工作及生活中遇到的问题,实现自我价值。

参 考 文 献

- [1] 杨德森,刘协和,许又新.湘雅精神医学[M].北京:科学出版社,2015:283.
- [2] 韩英玉,金顺福,教湘玲,等.精神科护士睡眠障碍分析[J].中国实用医药,2008,3(19):196-197.
- [3] 廖湘交,罗丽新,谢志妹.精神科护士睡眠质量调查分析[J].世界睡眠医学杂志,2014,1(4):211-214.
- [4] 卢庆华,钟耕坤.某三级精神病院护士睡眠质量及影响因素现状分析[J].齐鲁护理杂志,2014,20(21):10-12.
- [5] 陈浩蕾,陈月新,卢韵琦,等.综合医院急诊科女护士的睡眠问题与职业紧张[J].中国心理卫生杂志,2014,28(4):253-257.
- [6] 李华芳,厉萍.精神科护士职业倦怠现状调查分析[J].精神医学杂志,2014,27(5):366-368.
- [7] Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale[J]. Sleep, 1991, 14(6):540-545.
- [8] Johns MW. Sensitivity and specificity of the multiple sleep latency test (MSLT), the maintenance of wakefulness test and the epworth sleepiness scale: failure of the MSLT as a gold standard[J]. J Sleep Res, 2000, 9(1):5-11.
- [9] Strollo Jr PJ. Sleep disorders in primary care[M]. Clifton: Humana Press, 1998:20.
- [10] 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.
- [11] Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research[J]. Psychiatry Res, 1989, 28(2):193-213.
- [12] 赵丽俊,张卫东,王海荣,等.精神科护士睡眠质量与职业倦怠相关性的研究[J].护理管理杂志,2011,11(11):764-765.
- [13] 邓秀华,刘金珠.113名临床护士睡眠质量调查与分析[J].当代护士2012(10):10-12.
- [14] Giorgi F, Mattei A, Notarnicola I, et al. Can sleep quality and burnout affect the job performance of shift-work nurses? A hospital cross-sectional study[J]. J Adv Nurs, 2017.
- [15] 徐海春,张昌,王春丽,等.沈阳市精神科护士睡眠质量状况调查[J].中国健康心理学杂志,2016,24(7):1 001-1 003.
- [16] Han Y, Yuan Y, Zhang L, et al. Sleep disorder status of nurses in general hospitals and its influencing factors[J]. Psychiatr Danub, 2016, 28(2):176-183.
- [17] 张安琴,何平,陈敏智.护士睡眠问题及其相关因素调查分析[J].护理学杂志,2004,19(5):48-50.
- [18] Dong H, Zhang Q, Sun Z, et al. Sleep disturbances among Chinese clinical nurses in general hospitals and its influencing factors[J]. BMC Psychiatry, 2017, 17(1):241.
- [19] 卢庆华,钟耕坤.某三级精神病院护士睡眠质量及影响因素现状分析[J].齐鲁护理杂志,2014,20(21):10-12.
- [20] 陈浩蕾,陈月新,卢韵琦,等.综合医院急诊科女护士的睡眠问题与职业紧张[J].中国心理卫生杂志,2014,28(4):253-257.

(收稿日期:2017-09-30)