

# 重症监护病房病人和护士对病人ICU环境压力源感知的比较

◆ 董亮 李欣 李尊柱 绳宇

**【摘要】** 目的：比较 ICU 内接受治疗的病人感知到的 ICU 环境压力与护士对于病人所感知到的 ICU 环境压力源评价的异同。方法：采取目的抽样法抽取北京市某三级甲等医院 ICU 接受治疗的病人 50 名以及直接参与其护理的护士 50 名，采用一般资料问卷、ICU 环境压力源量表进行调查。结果：该研究中病人感知到的 ICU 环境压力与护士评价病人所感知到的 ICU 环境压力源的部分条目、压力源排序存在差异，且病人组的 ICU 环境压力源的得分 ( $85.08 \pm 21.16$ ) 高于护士组 ( $78.08 \pm 12.71$ )，两组 ICU 环境压力源的评价差异有统计学意义 ( $P=0.048$ )。结论：护士对于病人所面临的 ICU 环境压力源的评价低于病人自身，ICU 护士作为病人的主要照顾者，其对于病人在 ICU 内所面临的 ICU 环境压力源的认知直接关系到护士能否为病人提供恰当的医疗、护理服务，应给予足够的重视。

**【关键词】** 重症监护病房；压力；压力源；感知

**【中图分类号】** R192.6；R197.323

**The comparison of the patients' environmental stressors perceived by patients and by nurses in an intensive care unit / DONG Liang, LI xin, LI Zun-zhu, et al. // School of Nursing, Peking Union Medical College, 100144 China // Chinese Nursing Management-2011, 11(10):54-57**

**【Abstract】** Objective: To compare the patients' environmental stressors perceived by patients and nurses in an intensive care unit. Methods: Fifty patients and 50 critical care nurses were investigated by purposive sampling. The Intensive Care Unit Environmental Stressor Scale (ICUESS) was used to assess the patients' environmental stressors perceived by the patients and nurses. Results: Some stressors perceived by patients and nurses were quite different in ICU. Overall scores of stressors perceived by nurses ( $78.08 \pm 12.71$ ) were lower than those of their patients ( $85.08 \pm 21.16$ ). There was significant difference between the scores of patients and nurses ( $P=0.048 < 0.05$ ). Conclusions: Nurses tended to perceive the patients' environment less stressful than patients. As patients' caregivers, ICU nurses' perceptions of patients' stressors are very important for them to delivery appropriate services. We should pay more attention to it.

**【Key words】** Intensive Care Unit; stress; stressors; perceptions

重症监护病房(Intensive Care Unit, ICU)是随着医疗事业的发展、新型医疗设备的诞生和医疗管理体制的改进而出现的一种集现代化医疗技术为一体的医疗组织管理形式。ICU的建立挽救了众多的危急重症病人的生命，大大降低了危重病人的死亡率<sup>[1]</sup>。由于ICU以抢救生命为首要医疗目的，在病房环境和管理制度等方面与普通科室有较大的差异。ICU病人所面对的机械通气、吸痰、约束等高强度的治疗以及持续照明、陌生机器包围、噪音等物理环

境，都会成为ICU病人的重要压力源，给ICU病人带来极大的生理痛苦和精神创伤<sup>[2]</sup>。ICU护士作为病人的主要照顾者，承担着尽最大可能为病人提供高质量的医疗护理服务、减低压力源对病人影响的重大责任，其对于病人在ICU内所面临的环境压力源的认知是否能和病人体验达到一致，直接关系到护士能否为病人提供恰当的医疗、护理服务。因此，本研究旨在通过比较护士和病人对于病人感受到的ICU环境压力源认知的差异，分析这些差异产生的原因，提出

ICU护士在临床照护过程应该注意的问题，从而为ICU病人提供更好的医疗、护理服务。

## 1 研究方法

### 1.1 研究对象

采取目的抽样法抽取2010年10-12月在北京市某三级甲等医院ICU病房住院治疗、年龄 $\geq 18$ 周岁、入住ICU时间 $\geq 36$ 小时且 $\leq 14$ 天、言语表达正常、有读写能力的病人50例；抽取直接参与对病人组研究对象进行日常护理的、在ICU病房工作年限 $\geq 2$ 年的护士50例。

### 1.2 研究工具

1.2.1 研究对象一般资料调查表：采用研究者自行设计的问卷，其病人组的内容包括：年龄、性别、学历水平、婚姻状况、入住ICU的时间；护士组的内容包括：年龄、性别、工作年限、学历、职称。  
1.2.2 ICU环境压力源量表(ICUESS)：研究者在Ballard<sup>[3]</sup>编制的ICU环境压力源量表(ICUESS)的基础上进行修改，用来评价护士和病人对ICU特定环境下病人感知到的压力源和压力程度。量表共4个维度，44个条目，4个维度为物理环境、人文环境、治疗环境和病人自身感受。各条目得分相加的总和为调查对象评价的总压力分数，得分越高说明感知到的压力越高。该量表通过专家测评其效度为1，Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.93，各维度Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.81、0.85、0.75和0.86。

### 1.3 资料收集过程

1.3.1 病人组：研究者依据病人病历，选择符合入选标准的病人，在病人转出

**作者单位：**北京协和医学院护理学院，100144 北京市（董亮，绳宇）；北京协和医院重症医疗科（李欣，李尊柱）

**作者简介：**董亮，硕士在读

**通讯作者：**绳宇，博士，教授，基础教研室主任，博士生导师，E-mail: shengyum@yahoo.cn

ICU2天至1周的时间内,在病人病情允许的情况下,对自愿参加问卷调查的病人发放问卷,收齐50例为止。

1.3.2 护士组:对符合入选标准的病人,向其责任护士发放问卷。若其病人最后入住时间超过14天,则予以剔除,收齐50例为止。

研究者采用统一的指导语指导研究对象独立完成问卷填写,并当场收回。本研究共发放问卷106份,收回106份,有效问卷100份,回收率、有效率分别为100%及94.3%,6份不合格问卷均为护士组由于病人入住ICU时间超过14天而剔除。

1.4 资料分析方法

所有数据采用SPSS 12.0 统计分析软件进行分析。其年龄、性别、教育程度、婚姻状况、学历采用频数与百分比进行描述;入住ICU的时间、工作年限、ICU环境压力源量表得分采用均数±标准差进行描述;病人组和护士组ICU环境压力源得分两组间比较采用两独立样本t检验。

2 结果

2.1 研究对象的一般资料

在病人组50例研究对象中,年龄最小的24岁,最大的78岁,平均年龄为(55.8±15.7)岁;男性19人,占38%,女性31人,占62%;具有初中及以下文化程度的病人最多,有28例,占56%,学历高中及中专的病人有9例,占病人总数的18%,大专及以上学历的病人有13例,占病人总数的26%;病人入住ICU时间最短的为36.5h,最长的为313.0h,平均时间为(86.1±64.7)h。

在护士组50例研究对象中,年龄最小的24岁,最大的35岁,平均年龄(27.8±2.3)岁;具有高中及中专学历者较多,共26例,占52%,大专及以上学历的有24例,占48%;工作年限最短的为2年,最长的为14年,平均工作年限为(5.95±3.0)年;职称以护师居多,为36例,占72%,护士9例,占18%,主管护师5例,占10%。

2.2 两组研究对象ICU环境压力源总分及各维度得分比较(表1)

表1显示,在ICU环境压力源的测量中,病人组的ICU环境压力源的总分为(85.08±21.16)分,高于护士组的(78.08±12.71)分,对测量结果进一步分析显示,两组ICU环境压力源评价差异有统计学意义(P=0.048)。其中各维度得分中病人自身感受一项,病人组得分为(22.64±6.75)分,护士组得分为(19.74±3.62)分,进一步分析显示,两组该维度得分差异具有统计学意义(P=0.009)。

2.3 ICU环境压力源各条目得分均值比较(表2)

表2显示,两组研究对象ICU环境压力源各条目得分均值存在统计学差异的有:“不能入睡”“疼痛”“不知道期待的事情什么时候解决”“想念丈夫/妻子”“带有口腔或鼻腔插管”“听到自己监护

仪报警”“不知道今天是几日”“护士没有向自己介绍他的名字”“看到其他病人接受治疗”“听到其他病人呻吟或叫喊”“病房太冷或太热”“没有向自己解释实施的治疗和操作”“听到电话铃”,共13个条目。

3 讨论

研究结果显示,病人所感知到的ICU环境压力源大于护士对病人所处的环境压力源的评价,这与Ross<sup>[4]</sup>和So<sup>[5]</sup>等人的研究结果不一致。1986年Ross<sup>[4]</sup>评价了病人所感知到的压力和护士认为病人所处的压力,发现护士对病人感知的压力评价高于病人自身评价,Pang<sup>[6]</sup>认为护士会将他们的感受映射到病人身上,他们察觉到的病人的压力实际上是他们从过去相似情况的经验得来的。Cornock<sup>[7]</sup>认为,护士评价环境压力的时候会站在病人的立场去设想,同时融

表1 两组研究对象ICU环境压力源总分及各维度得分(̄x±s)

维度	病人组	护士组	t	P
物理环境	18.50 ± 5.57	16.98 ± 3.48	1.637	0.106
人文环境	21.06 ± 6.36	19.90 ± 3.84	1.096	0.276
治疗环境	22.88 ± 5.76	21.46 ± 4.30	1.396	0.166
病人自身感受	22.64 ± 6.75	19.74 ± 3.62	2.675	0.009*
总分	85.08 ± 21.16	78.08 ± 12.71	2.005	0.048*

\*: P < 0.05

表2 ICU环境压力源各条目得分均值比较

条目	病人组		护士组		t	P
	排序	均值(̄x±s)	排序	均值(̄x±s)		
10 带有口腔或鼻腔插管	1	3.02 ± 0.94	8	2.16 ± 1.08	4.263	0.000*
9 想念丈夫/妻子	2	2.90 ± 1.18	2	2.48 ± 0.84	2.049	0.043*
3 不能入睡	4	2.68 ± 0.98	4	2.28 ± 0.86	2.174	0.032*
6 疼痛	5	2.58 ± 0.91	9	2.10 ± 0.79	2.826	0.006*
24 不知道今天是几日	10	2.28 ± 1.16	31	1.52 ± 0.68	3.997	0.000*
32 听到其他病人呻吟或叫喊	14	2.14 ± 1.03	25	1.70 ± 0.71	2.490	0.015*
7 不知道期待的事情什么时候解决	18	1.94 ± 1.06	32	1.50 ± 0.68	2.477	0.015*
16 听到自己监护仪报警	19	1.94 ± 0.91	28	1.58 ± 0.70	2.210	0.030*
33 病房太冷或太热	20	1.92 ± 1.03	37	1.38 ± 0.57	3.254	0.002*
34 没有向自己解释实施的治疗和操作	25	1.78 ± 0.95	35	1.42 ± 0.64	2.214	0.029*
25 护士没有向自己介绍他的名字	29	1.68 ± 1.11	43	1.20 ± 0.40	2.863	0.006*
26 看到其他病人接受治疗	33	1.62 ± 0.83	40	1.28 ± 0.57	2.383	0.019*
40 听到电话铃	36	1.52 ± 0.71	41	1.26 ± 0.44	2.204	0.030*

\*: P < 0.05

合自身的知识和以往病人的经验,他们的感受具有一定的复杂性和叠加性。分析原因可能为:在护士评价病人ICU环境压力源的时候是基于对病人感受到的体验来进行的,护士的主观性较强,这与护士的个人素质与职业素养有很大关系。首先,国外的护理教育和发展较国内更注重人文关怀,国外的护士在照顾病人的同时,能够更多地照顾到病人的自身感受。其次,ICU护士工作量大、人员短缺、频繁面对濒死或死亡者、病人缺乏或者不能表达感激之情<sup>[8]</sup>,都是ICU护士日常所要面对的。我国ICU护士的职业压力评分均值为中等偏高水平:工作强度大、经常超负荷工作、持续夜班工作<sup>[9]</sup>,姜利<sup>[10]</sup>2007年对北京市64家医院的126个ICU的设置及其管理状况进行了调查,北京市ICU床护比为1:1.71,不能达到《中国重症加护病房(ICU)建设与管理指南(2006)》中对于其床护比1:2.5~3的标准。尚少梅<sup>[11]</sup>的研究显示:ICU护士工作倦怠感中情绪倦怠感、工作冷漠感均为中度倦怠,个人成就感为高度倦怠。巨大的工作压力和不良的工作情绪会直接影响护士的工作热情和工作态度,导致ICU护士仅关注对病人的病情检测和实施护理的措施上,导致不能深入地体会病人的自身感受,对于病人所面临的ICU环境压力源的评价则低于病人的自身评价,仅能部分体会到病人在ICU接受治疗时所感受到的环境压力源。而具体分析各维度得分差异,病人组ICU环境压力源量表总得分高于护士组,病人组感受ICU环境压力各维度得分均高于护士组,其差异有统计学意义,其他3个维度差异无统计学意义。

ICU物理环境调查问卷中有4个条目护士和病人得分差异具有统计学意义。如“听到自己的监护仪报警”条目在两组之间得分差异具有统计学意义;对于ICU的病人来说,异常密集的治疗、检测以及陌生机器声响的围绕,ICU病人会觉得他们的生命是依赖于机器的,

如果这个机器出现了报警或故障信号,病人的压力情绪就出现<sup>[12]</sup>。这个条目得分的差距说明了作为医护人员对于病人面对“听到自己的监护仪报警”时的心理反应把握不很到位,提示我们的工作应尽量避免机器报警,及时处理机器报警。“听到其他病人呻吟或叫喊”“病房太冷或太热”“听到电话铃”,这些条目护士和病人的评价差异均有统计学意义。对于ICU病人而言,物理环境给他们的压力是存在的,且护士对此认识都不够充分。这提示我们病人在ICU接受治疗期间,医护人员应尽量为其提供舒适的环境,合适的温度、湿度,控制噪音,避免病人之间的相互影响。

调查问卷中,护士和病人的人文环境维度得分差异并没有统计学意义,但在“护士没有向自己介绍他的名字”和“没有向自己解释实施的治疗和操作”条目上护士组与病人组调查结果差异有统计学意义,这与So<sup>[5]</sup>的研究结果一致。Holland<sup>[13]</sup>指出,要将相关的治疗信息对病人进行解释说明,多沟通、给病人适当的支持,可以帮助病人应付陌生的ICU环境带给他的压力。病人处于ICU陌生的环境中,护士是他们接触最多的人,与护士的熟悉则可以在一定程度上降低病人面对陌生环境而产生的紧张情绪,并还可对护士产生信任感,从而建立良好的护患关系。

治疗环境维度中的“带有口腔或鼻腔插管”条目在病人看来是最重要的压力源,但是在护士组的评分结果中却仅排到了第8位,这与Novaes<sup>[14]</sup>的研究结果相一致。分析原因:对于病人来说,在ICU内会被强制性地采用一些插管措施,比如气管插管、胃管等等,这对病人来说是非常痛苦的,而ICU护士则不能完全体会口腔或鼻腔插管对于病人的影响,因此在评估病人“带有口腔或鼻腔插管”这一体验性的环境压力源的时候难免出现偏差。

护士和病人在自身感受维度调查中所得分数差异具有统计学意义,其中“不

能入睡”这一条目病人组得分高于护士组。研究显示<sup>[15]</sup>,ICU病人睡眠受到极大的干扰,睡眠质量难以保证。睡眠问题会导致病人出现烦躁、焦虑等情绪,甚至减弱个体的认知能力,严重者可引发认知障碍和幻觉<sup>[16]</sup>,睡眠被剥夺和睡眠缺乏被认为是最明显的导致ICU综合征发展的压力源<sup>[17]</sup>,因此,重视“不能入睡”对病人的影响,并对睡眠状况进行干预,对ICU病人具有重要意义。“不知道今天是几日”:ICU是在医院内特殊的医疗单位,其活动周期与普通病房是不同的,ICU病房昼夜几乎没有差别,再加上ICU病人的身体状况较差,会产生时间和日期辨别困难的现象,这对于病人精神状态和心理方面都会产生很大的影响<sup>[17]</sup>,因此提示我们在日常护理以及设置ICU的环境时,应当考虑采取能够解决病人日期辨别困难的方法。“不知道期待的事情什么时候解决”“看到其他病人接受治疗”条目,护士和病人的评价差异具有统计学意义,说明护士对这些条目的认识不够充分。这提示我们在日后的护理工作中应该站在病人的角度去体验、理解ICU环境下病人自身感受到的来自各种压力源的压力。

#### 4 结论

护士和病人对于ICU环境的评价部分条目、总得分、压力源排序都存在着较大的差异,提示ICU护士仅能部分体会病人感知到ICU环境的压力源。而ICU护士作为病人的主要照顾者,他们对于病人在ICU内所面临的环境压力源的认知,直接关系到护士能否为病人提供恰当的医疗、护理服务,应给予足够的重视。

由于本研究的条件限制,在研究对象的选择上仅选取了北京市某三级甲等医院一家ICU的50名病人和50名护士进行问卷测量,在结果的推广上可能会受到限制。分析、讨论护士和病人对于病人感受到的ICU环境压力源的评价,寻找其异同,分析这些异同产生的原因,

# 护理人员工作家庭冲突、社会支持与工作满意度关系研究

◆ 周海燕 常虹 刘丹 郭加佳

**[摘要]** 目的：明确护理人员工作家庭冲突、社会支持与工作满意度三者的关系，探索提高其工作满意度的有效措施。方法：采用横断面调查法，用工作家庭冲突量表、社会支持量表和工作满意度量表对天津3所三级甲等医院的480名护士进行调查。结果：工作家庭冲突与工作满意度呈负相关 ( $P < 0.01$ )；社会支持与工作满意度呈正相关 ( $P < 0.01$ )；社会支持在工作家庭冲突和工作满意度中起部分中介作用。结论：管理者及护理人员的家庭成员应该采取有效措施，从各方面为护理人员提供支持，缓解其工作家庭冲突，提高其工作满意度。

**[关键词]** 护理人员；工作家庭冲突；社会支持；工作满意度

**[中图分类号]** R192

**Correlation analysis of work-family conflict, social support and job satisfaction of nurses / ZHOU Hai-yan, Chang Hong, Liu Dan, et al. // Graduate Department of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, 300073 China // Chinese Nursing Management-2011,11(10):57-60**

**[Abstract]** Objective: To explore an effective way to increase job satisfaction of nurses by clarifying correlation among work-family conflict, social support and job satisfaction. Methods: A convenience sampling method was used to select 480 nurses in three tertiary hospital of Tianjin. Work-family conflict Scale, social support scale and job satisfaction scale were used in this investigation. Results: The work-family conflict and job satisfaction were negatively correlated ( $P < 0.01$ ). The social support and job satisfaction were positively correlated ( $P < 0.01$ ). The social support played a partial adjustment function in the correlation between work-family conflict and job satisfaction. Conclusion: Nurse Managers and family members of nurses should give more support to them to ease work-family conflict and increase their job satisfaction.

**[Key words]** nurses; work-family conflict; social support; job satisfaction

**作者单位：**天津中医药大学研究生部，300073（周海燕，刘丹，郭加佳）；天津中医药大学第一附属医院感染科（常虹）

**作者简介：**周海燕，硕士在读

**通讯作者：**常虹，大专，副主任护师，主任

并将其应用到日常的病人护理中去，这样才能为ICU病人提供更好的医疗、护理服务。

## 参考文献

- [1] 周春发. 重症医学的发展和展望. 重庆医学, 2009, 38(20): 2521-2522.
- [2] 周淑新, 李尔曼. ICU后患者的门诊治疗. 中国全科医学, 2009, 12(15): 1392-1395.
- [3] Ballard KS. Identification of environmental stressors for patients in a surgical intensive care unit. Issues Ment Health Nurs, 1981, 3(1-2): 89-108.
- [4] Ross SE, MacKay RC. Postoperative stress. Do nurses accurately assess their patients? J Psychosoc Nurs Ment Health Serv, 1986, 24(4): 16-22.
- [5] So HM, Chan DS. Perception of stressors by patients and nurses of critical care units in Hong Kong. Int J Nurs Stud, 2004, 41(1): 77-84.
- [6] Pang PS, Suen LK. Stressors in the ICU: a

comparison of patients' and nurses' perceptions. J Clin Nurs, 2008, 17(20): 2681-2689.

[7] Cornock MA. Stress and the intensive care patient: perceptions of patients and nurses. J Adv Nurs, 1998, 27(3): 518-527.

[8] Pryzby BJ. Effects of nurse caring behaviours on family stress responses in critical care. Intensive Crit Care Nurs, 2005, 21(1): 16-23.

[9] 成守珍, 陈霭玲, 张利峰, 等. ICU护士职业压力与社会支持的相关性研究. 中国实用护理杂志, 2008, 24(26): 1-3.

[10] 姜利, 席修明, 杜斌, 等. 北京市64家医院重症监护病房设置与管理调查. 中华医院管理杂志, 2007, 23(6): 397-339.

[11] 尚少梅, 张磊, 金晓燕, 等. ICU护士工作倦怠感与自我效能感的调查分析. 中华护理杂志, 2007, 42(8): 761-762.

[12] Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, et al. APACHE II: a severity of disease classification system. Crit Care Med, 1985, 13(10): 818-829.

工作家庭冲突 (WFC) 是指当来自工作和家庭两方面压力在某些方面出现难以调和的矛盾时, 产生的一种角色交互冲突<sup>[1]</sup>。研究表明, 50%的护士认为存在长期的工作-家庭冲突, 41%的护士认为存在短暂的工作-家庭冲突, 52%的护士存在家庭-工作冲突, 其中11%的护士存在长期的家庭-工作冲突<sup>[2]</sup>。工作家庭冲突存在于不同的职业当中, 对许多工作结果变量带来了消极的影响, 如工作效果低、倦怠、工作满意度低等。而作为后果变量之一的工作满意度是影响护士流失率和缺勤率的重要指标, 也是护理质量的敏感性指标之一<sup>[3]</sup>。目前护理领域内关于工作家庭冲突和工作满意度关系的研究较少, 且以社会支持作为两者关系中介变量的相关性研究尚缺乏。本文旨在明确工作家庭冲突、社

[13] Holland J, Plumb M, Yates J, et al. Psychological response of patients with acute leukaemia to germfree environments. Cancer, 1977, 40(2): 871-879.

[14] Novaes MA, Knobel E, Bork AM, et al. Stressors in ICU: perception of the patient, relatives and health care team. Intensive Care Med, 1999, 25(12): 1421-1426.

[15] Friese RS, Diaz-Arrastia R, Mcbride D, et al. Quantity and quality of sleep in the surgical intensive care unit: are our patients sleeping? J Trauma, 2007, 63(6): 1210-1214.

[16] Durmer JS, Dinges DF. Neurocognitive consequences of sleep deprivation. Semin Neurol, 2005, 25(1): 117-129.

[17] Bennun I. Intensive care unit syndrome: a consideration of psychological interventions. British Journal of Medical Psychology, 2001, 74(3): 369-377.

[收稿日期: 2011-04-28]

[修回日期: 2011-06-15]

(编辑: 崔怀志)