

## 护理执业环境评价工具的研究进展

杨璐<sup>1</sup>, 季巧<sup>1</sup>, 张雪梅<sup>2</sup>

(1 成都市第六人民医院, 四川成都, 610051; 2 四川大学华西医院老年医学中心, 四川成都, 610041)

[关键词] 护理; 执业环境; 评价工具

[中图分类号] R47 [文献标识码] A [文章编号] 1671-8283(2019)01-0074-04 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2019.01.015

### A literature review on assessment tools of nursing work environment

Yang Lu<sup>1</sup>, Ji Qiao<sup>1</sup>, Zhang Xuemei<sup>2</sup> // Modern Clinical Nursing, -2019, 18(1): 74.

(1. The Sixth people's Hospital of Chengdu, 610051, China; 2. The center of Gerontology and Geriatrics, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, 610041, China)

[Key words] nursing; work environment; assessment tools

护士执业环境是指促进或制约护理专业实践工作场所的相关因素, 包括物理环境和组织环境<sup>[1]</sup>。健康的护士执业环境是安全的、自主的和令人满意的<sup>[2]</sup>, 可以提高护士工作满意度<sup>[3]</sup>, 降低其离职率<sup>[4]</sup>, 改善护理质量<sup>[5]</sup>, 改善患者住院期间不良结局<sup>[6]</sup>。国

外学者对护士执业环境开展了系列研究, 而我国相关研究起步较晚且相对局限, 为此, 本文对护理执业环境评价工具的研究进展进行综述, 以期护理管理者评价我国护理执业环境营造良好的执业环境提供依据。

[收稿日期] 2018-10-21

[作者简介] 杨璐(1982-), 女, 四川巴中人, 副主任护士, 硕士, 主要从事护理管理及临床护理工作。

### 1 护理执业环境评价工具

#### 1.1 护理工作评价指标(nursing work index, NWI)

1989年, KRANER等<sup>[7]</sup>对磁性医院组织特性进

2019-01-15 16:11:11

- [26] FARONBI J O. Correlate of burden and coping ability of caregivers of older adult with chronic illness in Nigeria [J]. Scand J Caring Sci, 2018, 32(4):1288-1296.
- [27] 韦凤美, 李惠菊, 赵龙. 照顾者分类系统[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(7):1775-1777.
- [28] 李月霞, 沈丽娟, 邹晓月. 心力衰竭患者照顾者在自我护理中的贡献及体验的研究进展[J]. 解放军护理杂志, 2018, 35(2):53-55.
- [29] 张颖, 姚雪榕, 张亚虹. 脑卒中照顾者负荷水平与影响因素研究[J]. 护理实践与研究, 2018, 15(3):17-19.
- [30] CLART A M, SPALING M, HARKNESS K, et al. Determinants of effective heart failure self-care: a systematic review of patients' and caregivers' perceptions [J]. Heart (Br Cardiac Soc), 2014, 100(9):716-721.
- [31] 殷荣平. 慢性心力衰竭患者照顾者孝道价值观对其照顾负担的影响[D]. 江苏: 苏州大学, 2017.
- [32] CAMERON J I, OIGNAC M A. "Timing it right": a conceptual frame-work for addressing the support needs of family caregivers to stroke survivors from the hospital to the home[J]. Patient Educ Couns, 2008, 70(3):305-314.

- [33] 董爱淑, 郭文坚, 吴敏敏, 等. 慢性心力衰竭患者家庭照顾者负荷水平与社会支持的相关性研究[J]. 中国全科医学, 2012, 15(29):3379-3381.
- [34] LUCINDA J G, ANDRES A, JOAN S G. Psychosocial factors related to adverse outcomes in caregivers of heart failure patients: a structural equation modeling analysis [J]. Journal of Cardiac Failure, 2018, 24(8):S101.
- [35] BIDWELL J T, HIQING M K, REILLY C M, et al. Shared heart failure and self-care outcomes in patient-caregiver dyads[J]. Heart Lung, 2018, 47(1):32-39.
- [36] 程璐, 孙国珍, 王琴, 等. 慢性心力衰竭病人主要照顾者生活质量及影响因素研究[J]. 护理研究, 2013, 27(16):1552-1555.
- [37] 邹宝林. 理性情绪疗法对慢性心力衰竭患者照顾者积极感受及悲伤情绪的影响[J]. 当代护士, 2016(6):106-108.
- [38] 黄海霞, 陶宝林, 梁静, 等. 延续性护理对慢性心力衰竭患者家庭照顾者负荷的影响[J]. 护理学杂志, 2016, 31(23):18-19.

[本文编辑: 郑志惠]

行总结和分析后,制订 NWI 用于评价护士满意度和照护质量。该评价指标共有 5 个维度包括管理模式、优秀的领导、组织机构、专业实践、专业发展共 65 个条目。条目采用 4 级计分法,从 1~4 分,分别代表“非常不同意”到“非常同意”。总分 65~260 分,得分越高,表明越具有磁性医院的特征。该评价指标的内容效度未用统计学方法进行验证,但被 3/4 的磁性医院研究专家认可<sup>[8]</sup>。虽然,现在认为 NWI 的一些条目已经过时,但此指标为评价专业实践环境特征的研究提供了一定的理论基础。

### 1.2 修订版护理工作评价指标 (nursing work index-revised, NWI-R)

2000 年, AIKEN 和 PATRICIAN<sup>[9]</sup>以组织、职业、工作的社会学理论为基础,对 NWI 进行修订,制订了 NWI-R,该评价指标强调护理工作评价指标条目的相关性及反映健康职业环境的真实程度。NWI-R 在全球多个国家的不同医院使用, UPENIEKS<sup>[10]</sup>曾使用该评价指标调查磁性和非磁性医院的 305 名临床护士,认为其是一个有效测评工作满意度的工具,但有研究<sup>[8]</sup>认为,该评价指标不能更好区别磁性医院与非磁性医院的不同执业环境,同时也不适用评价护士的满意度和照护质量,而且包含条目较多,需要花费较多时间完成。2008 年,毕红梅<sup>[11]</sup>对 NWI 进行了修订,修订后的护理工作评价指标包含护士自主性、对实践的控制、医生和护士的关系、组织的支持等 4 个维度 57 个条目。该评价指标总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.96,各维度的量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.75~0.79。

### 1.3 护理实践环境量表 (practice environment scale, PES)

2002 年, LAKE<sup>[12]</sup>在 NWI 基础上编制了含有 31 个条目,5 个维度的有助于建立和维持高质量的护士执业环境的 PES,维度分别是护士参与医院管理(9 个条目)、高质量护理服务的基础(10 个条目)、充足的人力和物力(4 个条目)、护理管理者的能力及领导方式(5 个条目)、医护合作(3 个条目)。该量表具有良好的内部一致性信度,其量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.82,各维度的量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.71~0.84。目前, PES 被美国医疗质量机构包括国家质量联合委员会推荐用于

评估执业环境最多的评估工具<sup>[13]</sup>。2010 年,我国谢小鸽<sup>[14]</sup>编制了中文版护理工作环境量表,量表更加注重测量环境变量对病人和护士结果的影响。中文版护理工作环境量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.91,分量表 Cronbach's  $\alpha$  系数 0.67~0.79,具有较高的信、效度,可用于中国护理工作环境的研究<sup>[15]</sup>。陈竞萌等<sup>[16]</sup>使用 PES 对 181 家医院 9698 名护士进行调查,以比较不同病区护理执业环境的差别,结果显示,护士对不同病区工作环境评价有所不同。

### 1.4 磁性要领工具 (essentials of magnetism, EOM)

尽管 NWI 系列量表得到广泛应用,但鉴于以上量表均由 NWI 发展而来, KRAMER 等<sup>[17]</sup>认为,这些量表只重视了医院的结构特征,没有测量护理工作的整个过程,并且很多条目缺乏共性的理解和定义。2004 年, KRAMER 和 SCHMALENBERG<sup>[18]</sup>编制了 EOM,该量表包含文化价值、护理管理者的支持、可控的护理实践、临床自主性、充足的人员、医护关系、护理人员临床能力、教育支持等 8 个维度 54 个条目,采用 4 级计分法,从 1~4 分,代表“非常不同意”到“非常同意”, EOM 量表具有良好的内部一致性。2005 年, KRAMER 和 SCHMALENBERG<sup>[19]</sup>又对 EOM 进行修订成为 EOM II, EOM II 不同于其他执业环境评估工具,该量表基于评价卫生保健系统所必须的 3 个组成部分进行编制,即具有正确的事物(结构)、正确的事物(过程)和获得期望的结果(结果),因此,为管理者决定医院是否有资格和条件申请磁性医院的认证提供了依据。EOM II 共有 58 个条目,8 个维度,其中对 EOM 充足的人员和护理管理者的支持两个维度进行了修订,其余 6 个维度与 EOM 相同,采用 4 级计分法,从“非常不同意”到“非常同意”分别计 1~4 分,其中医护关系维度为反向计分,量表 8 个维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.83~0.97。在美国, EOM II 被广泛应用于各种研究。过去几年,该量表也越来越引起相关学者的关注,用于不同的卫生保健机构测量和评估护理执业环境<sup>[20]</sup>。目前,土耳其<sup>[21]</sup>、中国<sup>[22]</sup>等国家也将此量表进行本土化修订,以更好地测评本国护理执业环境质量。张禹念等<sup>[23]</sup>使用中文版 EOM II 调查急诊科 382 名护士对执业环境的评价,结果显示,急诊科护士执业环境

得分较高,但不同班次的急诊护士对执业环境评价存在差异。

### 1.5 护士工作环境感知量表(perceived nursing work environment, PNWE)

2004年,CHOI等<sup>[24]</sup>编制护士工作环境感知量表。该量表包括专业实践、充足的人员与资源、护理管理、护理过程、医护合作、护理能力、积极的工作环境等7个维度,42个条目,采用与NWI相同的计分方法。量表总的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.95,各维度的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.56~0.91。该量表不仅可以反映医院环境的特征,还可以很好地区分出磁性医院与非磁性医院的环境差异<sup>[25]</sup>。2011年,我国学者陈雪蕾等<sup>[26]</sup>对该量表进行汉化形成中文版护士工作环境感知量表,用于评价我国护士的执业环境状况,量表包括专业发展及决策、人力和物力、护理管理、专业实践、医护协作、临床工作制度保障等6个维度,41个条目,采用4级评分法,得分越高,说明护士工作环境感知越好,量表总的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.96,各维度的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.79~0.93,信效度较好。有学者<sup>[27]</sup>使用中文版护士工作环境感知量表对300多名护士进行调查,结果显示,护士感知到的工作环境平均得分为2.70,同时,认为该量表对评价及改善我国护士工作环境状况具有一定的应用价值。

### 1.6 健康工作环境评估工具(healthy work environment assessment tool, HWAT)

健康的工作环境应该具备沟通技巧、真正的合作、有效的决策、合适的员工、有意义的认可、真正的领导等6个特点。2009年,美国重症监护护士协会成立专家组编制健康工作环境评估工具<sup>[28]</sup>,该量表适用于任何组织或机构,确定其工作环境中所存在的需要改进的领域。该量表将健康工作环境的6个特点作为维度,每个维度包括3个条目,采用5级计分法,从“非常不同意”到“非常同意”,其中4~5分表示优秀,3~3.99分表示好,1~2.99分认为需要改进<sup>[29]</sup>。该测评工具具有较好地可靠性,平均Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.957<sup>[30]</sup>,重测信度为0.50~0.68<sup>[29]</sup>。

### 1.7 护士执业环境测评量表

2016年,我国国家卫计委医院管理研究所护

理中心主导开发了护士执业环境测评量表<sup>[31]</sup>,量表以护理实践环境量表<sup>[12]</sup>和中文版护理工作环境量表<sup>[15]</sup>为基础,结合我国国情,增加了护士薪酬待遇、社会地位等条目,形成最终量表。量表为自填式问卷,共39个条目,每个条目分值0~100分,分别表示“非常不满意”到“非常满意”,分数越高代表执业环境越好。量表结构效度为0.711, Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.985<sup>[32]</sup>。程超等<sup>[33]</sup>使用护士执业环境测评量表对安徽省三级综合医院护士执业环境进行调查,结果发现,护士执业环境并不理想,护士参与医院管理、薪酬待遇和社会地位等方面得分较低。

## 2 小结

综上所述,护理执业环境评价工具包括护理工作评价指标(Nursing work index, NWI),修订版护理工作评价指标(Nursing work index-Revised, NWI-R),护理实践环境量表(Practice environment scale, PES),磁性要领工具(Essentials of Magnetism, EOM),护士工作环境感知量表(Perceived nursing work environment, PNWE),健康工作环境评估工具(Healthy work environment assessment tool, HWAT)和护士执业环境测评量表。与国外相比,我国护理执业环境相关研究起步较晚,同时,由于护理执业环境评价内容的复杂及多样性需定期对护理执业环境进行测评,针对测评结果进行分析,以营造健康的执业环境,从而提高护士工作满意度,减少护士离职率,提升护理质量。

## 参考文献:

- [1] 张海燕,梁俊卿,么莉,等.我国三级医院护士执业环境的现况研究[J].护理管理杂志,2017,17(5):308-311.
- [2] WEI H, SEWELL K A, WOODY G, et al. The state of the science of nurse work environments in the United States: A systematic review[J]. International Journal of Nursing Sciences, 2018, 5(3):287-300.
- [3] 田蓓,刘薇群,蔡诗凝.护理工作环境与护士职业倦怠现状及相关性研究[J].护理管理杂志,2017,17(1):10-11.
- [4] 冯慧,薛雅卓,李季.护士工作环境与离职意愿的相关性研究[J].护理学杂志(外科版),2011,26(4):14-17.
- [5] ANZAI E, DOUGLAS C, BONNER A. Nursing practice

- environment, quality of care, and morale of hospital nurses in Japan [J]. *Nursing Health Sciences*, 2014, 16 (2): 171-178.
- [6] STALPERS D, DE BROUWER B J, KALJOUW M J, et al. Associations between characteristics of the nurse work environment and five nurse-sensitive patient outcomes in hospitals: a systematic review of literature [J]. *International Journal of Nursing Studies*, 2015, 52 (4): 817-835.
- [7] KRAMER M, SCHMALENBERG C E. Magnet hospitals: Institutions of excellence [J]. *Journal of Nursing Administration*, 1988, 18 (2): 11-19.
- [8] GU L Y, ZHANG L J. Assessment tools of nursing work environment in magnet hospitals: a review [J]. *International Journal of Nursing Sciences*, 2014, 1 (4): 437-440.
- [9] AIKEN L H, PATRICIAN P A. Measuring organizational traits of hospitals: the Revised Nursing Work Index [J]. *Nursing Research*, 2000, 49 (3): 146-153.
- [10] UPENIEKS V V. Assessing differences in job satisfaction of nurses in magnet and nonmagnet hospitals [J]. *Journal of Nursing Administration*, 2002, 32 (11): 564-576.
- [11] 毕红梅. 护理工作环境评价指标体系的构建研究 [D]. 太原: 山西医科大学, 2008.
- [12] LAKE E T. Development of the practice environment scale of the nursing work index [J]. *Research in Nursing Health*, 2002, 25 (3): 176-188.
- [13] WARSHAWSKY N E, HAVENS D S. Global use of the practice environment scale of the nursing work index [J]. *Nursing Research*, 2011, 60 (1): 17-31.
- [14] 谢小鸽. 护理工作环境量表的初步编制 [D]. 杭州: 浙江大学, 2010.
- [15] 王丽, 李乐之. 中文版护理工作环境量表的信效度研究 [J]. *中华护理杂志*, 2011, 46 (2): 121-123.
- [16] 陈竞萌, 黎明, 郑晶, 等. 医院内科、外科和 ICU 病区护士特征分布以及护理工作环境分析 [J]. *中国护理管理*, 2012, 12 (7): 20-23.
- [17] KRAMER M, SCHMALENBERG C. Best quality patient care: a historical perspective on magnet hospitals [J]. *Nursing Administration Quarterly*, 2005, 29 (3): 275-287.
- [18] KRAMER M, SCHMALENBERG C. Development and evaluation of essentials of magnetism tool [J]. *Journal of Nursing Administration*, 2004, 34 (8): 365-378.
- [19] KRAMER M, SCHMALENBERG C. Revising the Essentials of Magnetism tool: there is more to adequate staffing than numbers [J]. *Journal of Nursing Administration*, 2005, 35 (4): 188-198.
- [20] OSHODI T O, CROCKETT R, BRUNEAU B, et al. The nursing work environment and quality of care: A cross-sectional study using the essentials of magnetism II scale in England [J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2017, 26 (17-18): 2721-2734.
- [21] YIDIRIM D, KISA S, HISAR F. Validity and reliability of the turkish version of the essentials of magnetism scale (EOM II) [J]. *International Nursing Review*, 2012, 59 (4): 570-576.
- [22] BAI J, HSU L, ZHANG Q. Validation of the essentials of magnetism II in Chinese critical care settings [J]. *Nursing in Critical Care*, 2015, 20 (3): 134-145.
- [23] 张禹念, 熊勇, 翟惠敏. 广东省三甲综合医院急诊科护士的健康工作环境现状调查 [J]. *重庆医学*, 2017, 46 (34): 4814-4817.
- [24] CHOI J, BAKKEN S, LARSON E, et al. Perceived nursing work environment of critical care nurses [J]. *Nursing Research*, 2004, 53 (6): 370-378.
- [25] 温慧敏, 缪羽, 郭佳馨. 护理执业环境现状的研究进展 [J]. *护理管理杂志*, 2017, 17 (10): 733-735.
- [26] 陈雪蕾, 林平, 赵振娟. 中文版护士工作环境感知量表的开发 [J]. *中国护理管理*, 2011, 11 (4): 28-31.
- [27] ZHAO P, CHEN F J, JIA X H, et al. The validation and application of the Chinese version of perceived nursing work environment scale [J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2013, 22 (13-14): 1827-1832.
- [28] VOLLERS D, HILL E, ROBERTS C, et al. AACN's healthy work environment standards and an empowering nurse advancement system [J]. *Critical care nurse*, 2009, 29 (6): 20-27.
- [29] CONNOR J A, ZINIEL S I, PORTER C, et al. Interprofessional use and validation of the AACN healthy work environment assessment tool [J]. *American Journal of Critical Care*, 2018, 27 (5): 363-371.
- [30] ABOSHAIQAH A E. Nursing work environment in Saudi Arabia [J]. *Journal Nurse Management*, 2015, 23 (4): 510-520.
- [31] 国家卫生计生委医院管理研究所护理中心护理质量指标研发小组. 护理敏感质量指标实用手册 (2016 版) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 232-242.
- [32] 郭海涛, 齐新荣, 李艳玲, 等. 中国护士执业环境研究进展 [J]. *现代临床护理*, 2018, 17 (6): 75-79.
- [33] 程超, 宋瑰琦, 秦玉霞, 等. 安徽省三级综合医院护士执业环境的调查研究 [J]. *中华护理杂志*, 2017, 52 (8): 976-980.

[ 本文编辑: 郑志惠 ]