

基于护士视角的护患关系量表开发与信效度检验

马绍壮¹, 苟莉^{2,3}, 曾卫龙⁴

摘要:目的 基于护士视角编制护患关系量表,并检验其信效度。方法 以人性照护理论为理论基础,通过文献回顾、参考国内外相关量表,根据护士访谈结果,结合中国国情及专家访谈形成初始量表,预调查 472 名护士及正式调查 379 名护士对量表进行信效度检验,并请 10 名专家验证量表的内容效度。结果 护患关系量表包含护患信任和以患者为中心的护理 2 个因子,共 9 个条目。量表各项指标值均达到拟合度标准,有较好的结构效度;量表水平的内容效度指数(S-CVI)为 0.900;量表总体 Cronbach's α 系数为 0.873,护患信任和以患者为中心的护理 2 个因子的 Cronbach's α 系数分别为 0.900、0.883。结论 开发的护患关系量表具有较好的信效度,可用于护士视角的护患关系测量。

关键词: 护士; 患者; 护患关系; 护患关系量表; 信度; 效度

中图分类号: R471 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.10.055

Development and validation of Nurse-Patient Relationship Scale from nurses' perspective Ma Shaozhuang, Gou Li, Zeng Weilong. ISCTE Instituto Universitario de Lisboa, Business Research Unit (UNIDE-IUL), Lisboa 1649-026, Portugal

Abstract: Objective To develop Nurse-Patient Relationship Scale in China (NPRS-C) from nurses' perspective, and to test its reliability and validity. **Methods** Guided by the Human Caring Theory, the scale items were developed by literature and expert panel. The scale was first tested with a sample of 472 nurses respectively using exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA), then was validated with 10-member expert panel and empirically examined with a sample of 379 nurses. **Results** The NPRS-C has 9 items with two dimensions, "nurse-patient trust" and "patient-centered nursing". All indicators of the scale had a satisfactory goodness-of-fit and good structural validity. The scale-level content validity index (S-CVI) was 0.900. The NPRS-C's internal consistency with Cronbach's α of 0.873, 0.900 and 0.883 for the overall scale, nurse-patient trust and patient-centered nursing dimension respectively. **Conclusion** The NPRS-C has satisfactory reliability and validity, which can be used to measure nurse-patient relationship in China from nurse's perspective.

Key words: nurses; patients; nurse-patient relationship; Nurse-Patient Relationship Scale in China; reliability; validity

护患关系是护理人员通过医疗、护理活动与患者和家属建立的工作性人际关系和照护关系^[1-2]。广义的护患关系包括护理人员与患者及其家属为主体人群之间的关系,狭义的护患关系则指护士与患者之间的关系。护患关系是护理实践的重要组成部分,对有效实施护理行为至关重要^[3-4]。护患关系直接影响患者的心理变化,与患者的治疗康复效果密切相关^[5]。此外,护患关系的和谐程度不仅关系到护士的工作满意度^[6],也关系到医院的整体形象和发展^[7]。有学者认为护理的核心是关怀,关怀要以护患关系为基础,而护患互动与沟通是建立护患关系的必要途径^[8-9]。对于护患关系的测量,国外学者从不同的视角开发了护患关系量表,其关注护士与患者的平等性和在护理行为中的共同参与,强调人文关怀^[9-11]。目前国内的护患关系测量多应用冈谷惠子^[12]编制的护患关系信

程度量表,由于社会文化和医疗制度差异,国外的护患关系量表并不适用于我国当前社会和医疗环境,且主要是从患者角度来评价。鉴于我国的护患关系中,护士起更为主导性的角色地位,对护患关系有更为直接的影响。2017 年 7~12 月,本研究以护士视角进行测量,开发适合中国国情的护患关系量表,并进行有效性验证。

1 对象与方法

1.1 对象

1.1.1 专家基本资料 2017 年 7 月,本研究邀请 10 名专家对量表条目进行筛选和修订,专家来自四川省人民医院 6 名,广西医科大学第四附属医院 3 名,葡萄牙里斯本大学学院 1 名。其中护理管理专家 7 名,医院管理专家 2 名,组织行为学专家 1 名。男 4 人,女 6 人;年龄 40~58 岁,平均 48.7 岁。职称:副高级 3 名,正高级 7 名。学历:硕士 6 名,博士 4 名。2017 年 11 月选取 10 名专家进行内容效度评定,男 3 人,女 7 人;年龄 39~56 岁,平均 50.5 岁。其中主任护师 8 名,副主任护师 2 名,主要从事临床护理和护理管理。专家学历:本科 3 名,硕士 5 名,博士 2 名。

1.1.2 调查对象 纳入标准:①执业护士;②知情同意并自愿参加;③无心理疾病病史。排除标准:①休

作者单位:1. ISCTE Instituto Universitario de Lisboa, Business Research Unit (UNIDE-IUL)(Lisboa 1649-026);2. 复旦大学附属中山医院护理部;3. 四川省人民医院护理部;4. 广西医科大学第四附属医院人力资源部

马绍壮;男,博士,副教授

通信作者:苟莉, goulisunny@163.com

科研项目:四川省干部保健科研课题(川干研 2018-219)

收稿:2019-12-05;修回:2020-01-22

长假如产假、病假;②1年内遭受过严重事故;③进修、规培、实习护士。2017年10月,采用便利抽样方法抽取四川省人民医院和广西医科大学第四附属医院的在岗护士进行预调查。472名护士完成预调查,男8人,女464人;年龄21~52岁,平均32.5岁。学历:中专37人,大专202人,本科231人,研究生2人。婚姻状况:已婚310人,单身162人。职称:高级32人,中级202人,初级238人。科室:外科189人,内科158人,妇产科62人,儿科63人。2017年11~12月,采用方便抽样方法抽取四川省人民医院4个护理片区的400名护士进行正式调查,获得379份有效问卷。379名护士中,男5人,女374人;年龄22~57岁,平均30.4岁。学历:中专5人,大专113人,本科261人。婚姻状况:已婚265人,单身114人。职称:高级1人,中级139人,初级239人。科室:外科163人,内科182人,儿科34人。

1.2 方法

1.2.1 初始量表条目的形成 本研究以人性照护理论(Human Caring Theory)^[13]为理论基础,通过文献回顾、参考国内外相关量表^[8,14-17],根据18名护士访谈结果,结合中国国情形成护患关系量表的备选条目池,包括15个条目。研究小组综合10名专家咨询意见,删除4个条目,增加1个条目,修改3个条目,最终形成12个条目的护患关系初始量表。采用Likert 6点计分自评方式(1~6分表示“非常不同意”至“非常同意”),得分越高代表护患关系越好。

1.2.2 初始量表条目的筛选 研究小组将护患关系初始量表制作成问卷,对2所医院的在岗护士进行预问卷,由研究组成员以问卷星形式进行调查,提交问卷分别为385份和202份,排除不合格问卷后,最终得到有效问卷分别为292份和180份,合计472份,问卷有效回收率80.41%。对调查所得的数据进行条目相关性系数法、探索性因子分析法、区分度分析法、验证性因子分析法筛选量表条目,对不符合量表要求的条目予删除。验证性因子分析结果显示,初始量表的拟合度不理想,需要对该模型进一步进行修正。从条目的表述内容看,条目5“我常常耐心地就患者的病情、治疗和费用等与患者进行沟通”的表述出现多个测量项目(病情、治疗和费用),这使得填写人对此条目有不同的理解。因为条目6已涵盖治疗方面的沟通,所以删除这个条目不影响护患沟通的内容。条目10“我为我的专业技术能有效帮助患者感到自豪”与条目11“每当看到患者在我的护理下日益好转,我就非常开心”非常接近,相关性很强。此外也许自豪感并没有在护士的护理工作中广泛存在,所以条目11在统计上有更好的结果,因此删除条目10。条目12“患者相信我会把他/她的护理安全放在首位”。这一条目来自建立初始条目的专家咨询过程中

1名护理专家的意见,但数据统计中这个条目不理想。研究者的理解是护理安全是护士的专业性工作原则,属于内部工作指引,具有隐蔽性。但在与患者的护理互动和护患关系中,护理安全并没有那么显性,因此与护患关系的关联性不强。基于上述数据分析结果和条目内容比较,研究小组决定删除条目5、10和12以提高量表的稳定性和信效度。删除条目5、10和12后进行验证性因子分析,各项指标值均很好地达到拟合度标准。最后初始量表保留9个条目。

1.2.3 专家函询 邀请10名专家对预测所得的9个条目初始量表进行内容效度评定,包括各条目水平内容效度指数(Item-level Content Validity Index, I-CVI)和量表水平的内容效度指数(Scale-level Content Validity Index, S-CVI)。每个条目按“1=不相关,2=有点相关,3=较强相关,4=非常相关”进行评分,其中评分1或2视作不相关,评分3或4为相关。

1.2.4 实证检验调查方法 正式调查问卷采用本研究的9个条目护患关系量表及4个条目离职倾向量表^[18],2个量表各条目均采用Likert 6级计分法,1~6分别代表“非常不同意”到“非常同意”6个层级,得分越高分别代表护患关系越好和离职倾向越高。由调查组成员发放纸质问卷进行现场调查,发放问卷400份,收回有效问卷379份,有效回收率95.0%。

1.2.5 统计学方法 所得数据采用SPSS20.0软件与AMOS17软件进行统计分析,行Pearson相关性分析、探索性因子分析、区分度分析法、验证性因子分析,内部一致性信度采用Cronbach's α 系数表示。

2 结果

2.1 初始量表条目相关性分析及区分度 各条目之间相关系数为0.29~0.81(均 $P < 0.01$),均达到显著水平。根据临界比率法来计算区分度,将条目得分从高到低排列,取前27%为高分组,后27%为低分组,对两组各条目均分采用两独立样本 t 检验,结果显示,两组各条目间差异有统计学意义(均 $P < 0.05$),表明量表条目均具有区分度,均予以保留。

2.2 量表效度检验

2.2.1 结构效度 将正式调查所得的379份有效问卷随机分成A、B样本,分别进行探索性因子分析($n=189$)与验证性因子分析($n=190$)。初始问卷Bartlett球形检验结果 $\chi^2=2\,007.83, P < 0.01$,达到显著水平,KMO值为0.922,说明适合做因子分析。共提取特征值大于1的因子2个,根据条目内容将因子1(条目1~4,4个条目)和因子2(条目6~9,11,共5个条目)分别命名为“护患信任”和“以患者为中心的护理”。所有条目与量表的因子结构保持一致,无

条目需要删除,累积方差贡献率为 77.24%,结果见表 1。在实证样本中对以上两个因子结构进行验证性因子分析结果示,量表拟合度为 $\chi^2/df=1.939$, $AGFI=0.904$, $GFI=0.945$, $RMSEA=0.071$, $NFI=0.954$, $IFI=0.977$, $CFI=0.977$,各项指标值均达到拟合度标准,说明量表有较好的结构效度。

表 1 护患关系正式量表的因子负荷表
(Kaiser 标准化正交旋转后)($n=189$)

项 目	因子 1	因子 2
患者相信我会把他/她的护理放在心上	0.196	0.894
患者信任我的护理工作	0.222	0.911
患者乐意配合我的护理工作	0.220	0.881
患者相信我做的护理措施恰当合理	0.283	0.884
我总是耐心地告知患者或家属我所做的护理治疗措施,让他们了解治疗情况	0.773	0.282
我总是认真地照顾患者	0.842	0.212
我尽可能在护理工作中关爱患者(如减少疼痛等不适)	0.856	0.219
我总是及时热情地回应患者和家属的问题	0.847	0.215
每当看到患者在我的护理下日益好转,我就非常开心	0.744	0.138
特征根	5.167	1.785
方差贡献率(%)	57.410	19.830

2.2.2 内容效度 计算出量表的 $I-CVI$ 为 0.800~1.000, $S-CVI$ 为 0.900,这些指标均满足一般要求的 $I-CVI$ 不低于 0.78, $S-CVI/Ave$ 不低于 0.90 的标准^[19]。

2.3 信度检测 量表的 Cronbach's α 系数为 0.873,因子 1“护患信任”和因子 2“以患者为中心的护理”的 Cronbach's α 系数分别为 0.900、0.883,表明量表的内部一致性较好。

2.4 护士自评护患关系、离职倾向得分及两者的相关性 见表 2。

表 2 护士自评护患关系、离职倾向得分及两者的相关分析($n=379$)

项 目	得分 ($\bar{x} \pm s$)	相关分析(r)		
		护患关系	护患信任	患者为中心的护理
护患关系	5.17±0.58	—	—	—
护患信任	4.89±0.82	0.879*	—	—
以患者为中心的护理	5.40±0.57	0.835*	0.471*	—
离职倾向	2.37±1.01	-0.354*	-0.272*	-0.340*

注: * $P < 0.01$ 。

3 讨论

3.1 量表开发的理论基础 人性照护理理论强调护理关系需要展示充满爱心和关爱的人与人之间的关系,而护士除了需要专业的知识和能力外,还需要有慈悲和同理心。人性照护理理论提供了护理实践中护患关系互动的理论框架。护患信任是护患关系的重要内容^[15],本研究参考中国医患关系量表^[16]、护士信任度量表^[17]以及语言和社会互动量表^[14]形成护患信任的

条目。国外量表对于护患信任的内容注重患者与护士共同构建这种关系,而中国目前在护患信任度建立方面患者参与程度较低,更多是护士的工作表现给患者带来信任。因此,本研究的护患信任条目聚焦于护士在护理过程中建立起护患信任关系。护患沟通是护理工作不可或缺的部分^[20],本研究参考护理关怀维度(CDI)^[8]以及语言和社会互动量表等^[14]形成对患者的告知、沟通以及对患者及时响应的条目。基于人性照护理理论,本研究把人文关怀视作护患关系的基础。我国医疗资源缺乏等情况下,护士对患者的关爱和人文关怀更多地体现在治疗和护理方面(如减少疼痛等)。因此,本研究主要从护理实践上形成关爱和照护的条目。

3.2 量表内容分析 良好的护患关系是卓越护理服务的基石^[21],本研究构建的护患关系量表包括“护患信任”和“以患者为中心的护理”2 个维度。护患信任维度,说明护士高度关注患者的信任,反映护患信任是护患关系的基石。值得重视的是护患信任很大程度上受到社会环境和医院组织环境的影响,提示政府卫生管理部门和医院必须重视营造护患良好的信任关系,为护士的护理工作创造良好的环境和氛围。而“以患者为中心的护理”维度包含了护理服务中护士对患者的关爱和照护,告知与沟通,对患者和家属问题的及时回应以及工作满足感。这一维度涵盖了相关量表所突出的护理关怀、护患沟通和护理的满足感^[8,13,22]。这体现了护理工作中沟通技能和人文素养的重要性。其中对患者的关爱照护,有效的告知与沟通不仅可以增加护理工作的有效性,还可以提高护士的工作满意度,从而促进护患关系^[23]。护患关系量表条目基于人性照护理理论,融合了护患信任、护患沟通和护理关怀的内涵。条目简约,通俗易懂,易于应用。其不但可以用于护患关系的测量以及“护患信任”或“以患者为中心的护理”的单维度测量,也为学校护理人才培养及医院开展护士专业技能及沟通技能、人文素养等培养提供理论依据。

3.3 量表具有较好的效度及信度 为了保证量表的内容效度,本研究检索和回顾了目前国内外的护患关系领域的已有量表并进行专家咨询,在此基础上形成条目池。通过探索性因子分析和验证性因子分析证明量表具有较稳定的结构效度。本研究还采用专家评定的方法对量表的各条目水平内容效度以及量表水平的内容效度进行检验,结果均满足内容效度标准。该量表及 2 个因子的 Cronbach's α 系数为 0.873~0.900,高于一般要求的 ≥ 0.70 ,显示内部一致性较好。

3.4 量表的实证检验 表 2 结果显示,调查样本报告的护患关系得分 5.17±0.58,其中以患者为中心的护理维度得分 5.40±0.57,而护患信任维度得分

4.89±0.82,一方面说明了调研对象有较高质量的护患关系和以患者为中心的护理实践,但另一方面也体现了护患信任相对较低的社会现实。研究表明,护患关系与护士的离职倾向呈负相关关系。以往的研究也表示,紧张护患关系导致护士烦恼、抑郁,产生工作压力^[24],从而产生离职倾向^[25]。实证结果说明中国护患关系量表可以有效用于护士群体的测量研究。

综上所述,本研究以护士视角开发的护患关系量表具有较好的信效度,可用于测量护患关系。本研究的样本来自三甲医院,未能涵盖基层或专科医疗机构,这在一定程度上影响了研究样本的代表性。在今后的研究中有必要在基层或者专科医疗机构进行验证。此外,由于不同科室的护士群体(如外科、内科)的工作环境和组织文化不同,护患关系量表能否适用于各专科护士还需要进一步检验。今后的研究可以用本量表进行国内外样本的比较研究,以进一步了解本量表的本土性和国际适用性。

(本研究承蒙里斯本儿童医院的 Pedro R. Pires, Mário Coelho, Maria Ines Vieira 等的指导和帮助,特此致谢!)

参考文献:

[1] 潘孟昭. 护理学导论[M]. 北京:人民卫生出版社,2000:8.

[2] Moyle W. Nurse-patient relationship: a dichotomy of expectations[J]. *Int J Ment Health*, 2003, 12(2): 103-109.

[3] Feo R, Rasmussen P, Wiechula R, et al. Developing effective and caring nurse-patient relationships[J]. *Nurs Stand*, 2017, 31(28): 54-63.

[4] Ferrari E. Academic education's contribution to the nurse-patient relationship[J]. *Nurs Stand*, 2006, 21(10): 35-40.

[5] 任辉,熊小云. 护患关系影响因素调查研究[J]. *护理学杂志*, 2007, 22(22): 18-20.

[6] Johansson P, Oleni M, Fridlund B. Patient satisfaction with nursing care in the context of health care: a literature study[J]. *Scand J Caring Sci*, 2002, 16(4): 337-344.

[7] 叶咏梅. 构建和谐护患关系研究——以浙江省三家三甲医院为例[D]. 兰州:西北师范大学,2016.

[8] Lea A, Watson R, Deary I. Caring in nursing: a multivariate analysis[J]. *J Adv Nurs*, 1998, 28(3): 662-671.

[9] Boscart V M, Pringle D, Peter E, et al. Development and psychometric testing of the Humanistic Nurse-Patient Scale[J]. *Can J Aging*, 2016, 35(1): 1-13.

[10] Fenton M V. Development of the Scale of Humanistic Nursing Behaviors [J]. *Nurs Res*, 1987, 36(2): 82-87.

[11] Arthur D, Pang S, Wong T. The effect of technology on

the caring attributes of an international sample of nurses [J]. *Int J Nurs Stud*, 2001, 38(1): 37-43.

[12] 冈谷惠子. 看护妇—患者关系における信頼さ測定す质问紙の開発[J]. *看护研究*, 1995, 28(4): 9-39.

[13] Watson J. Caring science and human caring theory: transforming personal and professional practices of nursing and health care[J]. *J Health Hum Serv Adm*, 2009, 31(4): 466-482.

[14] Rask M, Brunt D, Fridlund B. Validation of the verbal and social interaction questionnaire: nurses' focus in the nurse-patient relationship in forensic nursing care[J]. *J Psychiatr Ment Health Nurs*, 2008, 15(9): 710-716.

[15] 朱慧云,熊婷婷,易永红. 雷鲍夫法则的应用对儿科护患关系信任度的影响[J]. *护理学杂志*, 2015, 30(17): 75-77.

[16] 曾卫龙,马绍壮,苟莉. 中国医患关系量表的开发与有效性验证[J]. *中国卫生质量管理*, 2018, 25(6): 57-61.

[17] Stolt M, Charalambous A, Radwin L, et al. Measuring trust in nurses-psychometric properties of the Trust in Nurses Scale in four countries[J]. *Eur J Oncol Nurs*, 2016, 25: 46-54.

[18] 翁清雄,席西民. 职业成长与离职倾向: 职业承诺与感知机会的调节作用[J]. *南开管理评论*, 2010, 13(2): 119-131.

[19] Polit D, Beck C. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations[J]. *Res Nurs Health*, 2006, 29(5): 489-497.

[20] 路星星,赖粼,刘义兰. 护患沟通满意度研究现状[J]. *护理学杂志*, 2017, 32(13): 92-95.

[21] 谢云,马敬东. 服务主导逻辑视角下虚拟情景中护患关系治理框架[J]. *医学与社会*, 2018, 31(12): 32-35.

[22] Ku T K, Minas H. Development of the Nursing Relationships Scale: a measure of interpersonal approaches in nursing care[J]. *Int J Ment Health Syst*, 2010, 4: 12.

[23] McGilton K, Irwin-Robinson H, Boscart V, et al. Communication enhancement: nurse and patient satisfaction outcomes in a complex continuing care facility[J]. *J Adv Nurs*, 2006, 54(1): 35-44.

[24] 高玉琴,潘伯臣,吴辉,等. 护患关系满意度与护士抑郁症状调查[J]. *中国医科大学学报*, 2011, 40(6): 547-548, 552.

[25] Heponiemi T, Kouvonon A, Virtanen M, et al. The prospective effects of workplace violence on physicians' job satisfaction and turnover intentions: the buffering effect of job control[J]. *BMC Health Serv Res*, 2014, 14: 19.

(本文编辑 李春华)