

# 护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表的 汉化及信效度检验

王菲<sup>1</sup>, 张欣<sup>1</sup>, Gerry Altmiller<sup>2</sup>, 邹柳妮<sup>1</sup>

**摘要:**目的 汉化并验证护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表,为护理硕士研究生提供有效的质量与安全能力测评工具。**方法** 采用 Brislin 翻译模型对护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表进行翻译,由 6 名专家对量表进行跨文化调适,并选取 524 名护理硕士研究生进行调查,以验证中文版量表的信效度。**结果** 探索性因子分析提取 6 个公因子,累计方差贡献率为 67.432%,各条目的因子载荷均 $>0.40$ 。验证性因子分析拟合指标均在可接受范围( $\chi^2/df=2.034$ , $CFI=0.935$ , $GFI=0.816$ , $NFI=0.881$ , $IFI=0.936$ , $TLI=0.927$ , $RFI=0.866$ , $RMSEA=0.063$ , $RMR=0.026$ )。量表重测信度为 0.868;折半信度为 0.926,Cronbach's  $\alpha$  为 0.960。**结论** 中文版量表具有较好的信度和效度,可作为评估护理硕士研究生护理质量与安全能力的有效工具,能够为护理硕士研究生质量与安全能力培养提供新视角。

**关键词:** 护理硕士研究生; 质量与安全能力; 护理质量; 患者安全; 信度; 效度

**中图分类号:** R47;G643 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2023.17.090

## Reliability and validity of the Quality and Safety Framed Clinical Evaluation for Nurse Practitioner Students Scale

Wang Fei, Zhang Xin, Gerry Altmiller, Zou Liuni. School of Nursing, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100144, China

**Abstract: Objective** To translate the English version of the Quality and Safety Framed Clinical Evaluation for Nurse Practitioner Students Scale (QSFCENPS) into Chinese, and verify its reliability and validity, so as to provide an effective clinical assessment tool for ensuring the quality and safety ability of nursing graduate students in China. **Methods** The Brislin translation model was used to translate the English version of QSFCENPS into Chinese. Six experts made cross-cultural adjustments to the scale, and 524 nursing postgraduate students were selected for investigation to verify the reliability and validity of the Chinese QSFCENPS. **Results** Six common factors were extracted by exploratory factor analysis, with a cumulative variance contribution rate of 67.432%, and the factor load of each item was above 0.40. The fitting indices of confirmatory factor analysis were all within an acceptable range ( $\chi^2/df=2.034$ ,  $CFI=0.935$ ,  $GFI=0.816$ ,  $NFI=0.881$ ,  $IFI=0.936$ ,  $TLI=0.927$ ,  $RFI=0.866$ ,  $RMSEA=0.063$ , and  $RMR=0.026$ ). The retest reliability of the scale was 0.868. The split-half reliability was 0.926, and Cronbach's  $\alpha$  was 0.960. **Conclusion** The Chinese QSFCENPS exhibits good reliability and validity, making it an effective tool for evaluating the nursing quality and safety ability of nursing postgraduate students. It also provides a new perspective for training the quality and safety ability of nursing postgraduate students.

**Key words:** nursing postgraduate student; quality and safety ability; nursing quality; patient safety; reliability; validity

护士是实现高质量和安全护理结局的关键,他们被视为预防临床工作错误发生的最后一道防线<sup>[1]</sup>。护理研究生是提升医院质量、保障患者安全的重点培养人群。自世界卫生组织发布《患者安全教育指南》<sup>[2]</sup>后,临床护理及护理教育中关于质量与安全教育的研究开始扩大,但我国现阶段护理硕士研究生的质量与安全能力培养及评价仍处于探索阶段<sup>[3]</sup>。依据全国专业学位研究生教育指导委员会对研究生培养目标和基本要求,我国医学教育开始转变为基于能力的医学培养模式,但仍多侧重于学生临床技能的培

养,而疏于针对医院职业护士核心内容的培养,如患者安全和质量控制方面,且缺乏以质量与安全教育为导向的研究生能力培养及测评工具的开发和验证等研究。Cronenwett 等<sup>[4]</sup>开发的研究生层次质量与安全能力框架(Quality and Safety Education in Nursing, QSEN),能够缩小教育-实践差距,并且能够在实践中推动护生和护士提供安全和高质量的护理<sup>[5-8]</sup>。护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表(the Quality and Safety Framed Clinical Evaluation for Nurse Practitioner Students Scale, QSFCENPS)是 Altmiller 等<sup>[9]</sup>基于研究生层次质量与安全教育能力框架开发的临床评估量表,用于测定护理硕士研究生的质量与安全能力。2021 年 11 月至 2022 年 12 月,本研究对 QSFCENPS 量表进行跨文化调适,并评价中文版量表的信效度,为我国评价护理研究生临床实践中的质量与安全能力水平提供可

作者单位:1. 中国医学科学院北京协和医学院护理学院(北京,100144);2. The College of New Jersey

王菲,女,硕士在读,学生

通信作者:张欣,zhangxin99@263.net

收稿:2023-04-27;修回:2023-06-17

靠工具。

## 1 对象与方法

**1.1 调查对象** 采用便利抽样的方法,选取东北、华东、华北、华中、华南、西南、西北 9 个地区,分别从每个地区抽取 5 所护理学院的全日制护理硕士研究生作为调查对象。纳入标准:①全日制护理在读硕士研究生;②临床实习时长 $\geq 8$ 个月。排除休学的研究生。本研究已通过北京协和医学院护理学院伦理审查委员会标准(IRBPUMCSON2021009),参与者均知情同意,并自愿参与调查研究。根据样本量为量表条目数的 10~20 倍原则,考虑 20%无效问卷,本研究量表条目数为 34 个,样本量应为 425~850。本研究纳入符合标准的护理硕士研究生 524 人,女 480 人,男 44 人;年龄 22~42(24.71 $\pm$ 2.69)岁。地区分布:东北 60 人,华北 167 人,华东 130 人,华南 42 人,华中 57 人,西北 50 人,西南 18 人。年级:研一 248 人,研二 197 人,研三 79 人。培养模式:专业型 451 人,学术型 73 人。有工作经验 159 人,工作时间 3(1,5)年,实习总时长 12(10,18)个月;参与学校质量与安全培训 159 人,培训时长 10(4,20)h;参与医院质量与安全培训 304 人,培训时长 5(3,10)h。

**1.2 英文版 QSFCENPS 量表介绍** 量表由 Altmiller 等<sup>[9]</sup>开发,可用于师生双方评价临床环境中硕士研究生的质量与安全能力,包括以患者为中心的护理(条目 1~8)、团队合作(条目 9~13)、循证实践(条目 14~18)、质量改进(条目 19~21)、安全(条目 22~26)、信息学(条目 27~28)、专业角色发展(条目 29~34)7 个维度共 34 个条目。各条目采用 4 级评分法,从“不合格”到“优秀”依次计 1~4 分,34 个条目相加为总分,总分为 34~136 分,得分越高说明护理研究生在质量与安全方面的能力越高。英文版量表具有良好的信度,条目水平的内容效度指数( $I-CVI$ )=1,量表水平的内容效度指数( $S-CVI$ )=0.995, $Kappa$  值为 0.995。

### 1.3 量表汉化

**1.3.1 量表的翻译** 在获得原量表开发者的授权后,采用 Brislin 翻译模型<sup>[10]</sup>将 QSFCENPS 量表进行汉化。①正译:由 2 名精通英语且母语为汉语的护理硕士独立对原量表进行翻译,形成中文版量表 T1 和 T2。由 1 名护理硕士对原量表和 2 个中文版本进行比对和整合。3 名译者讨论并修改形成中文版量表 T。②回译:由没有接触过原量表的 1 名护理学博士和 1 名英语专业护理硕士独立对中文版量表 T 进行回译,形成英文版量表 BT1 和 BT2。由 1 名护理教育方向副教授对回译版本进行整合,形成回译版本 BT。③专家评定:由教育、医疗、护理和患者安全领域的 6 名专家组成的专家团队(均为副高及以上职称,工作年限为 10 年以上)进行审核,对中文版量表

T,回译版本 BT 和原量表进行对比、修改后,形成中文量表 I。

**1.3.2 文化调适** 由 1 名护理管理教授、2 名护理教育副主任护师、3 名学院护理教授形成专家组,6 名专家具有副高及以上职称,本科及以上经历,具有丰富的护理管理及教学经验,熟悉量表测评,邀请专家对中文版量表 I 进行文化调适,对量表的条目表达及文化背景进行审核,同时对有歧义的条目进行修订,形成预调查中文版量表 II。根据专家组建议及课题组成讨论,修改条目 10、条目 15 的内容,使语句表达符合汉语习惯与我国文化背景。

**1.3.3 预调查** 采用便利抽样的方法,选取 2021 年 11 月就读于北京协和医院护理学院全日制护理研究生 15 人进行预调查,记录调查对象存在的疑问和难以理解的条目以及问卷填写时间。结合调查情况和专家小组建议,讨论并修改量表内容,形成中文版测试量表。预调查问卷所需的填写时间为 4~8 min,护理硕士研究生表示理解各项条目,语句表达清晰易懂。

**1.4 资料收集方法** 采用线上问卷调查法,通过问卷星进行线上调查,在问卷导语部分向调查对象说明本研究的目的、意义以及问卷填写方法,同意者点击“确认”填写问卷,不同意者可退出问卷网页。问卷采取匿名的方式填写。问卷内容包括参与者的一般资料(如年龄、性别、就读学校、培训类型、年级、工作时间,以及是否在医院/学校学习过质量和安全课程)和中文版测试量表。本研究于 2022 年 9~11 月收集 269 份问卷,其中有效问卷 262 份(有效回收率 97.4%)用于探索性因子分析,2022 年 12 月收集 279 份问卷,其中有效问卷 262 份(有效回收率 93.9%)用于验证性因子分析。间隔 2 周后在调查对象中随机抽取 30 名参与者进行重测,用于评价量表的重测信度。

**1.5 统计学方法** 数据分析采用 SPSS22.0 软件及 AMOS24.0 软件。项目分析采用决断值和 Pearson 相关分析法。内容效度包括条目水平的内容效度指数( $I-CVI$ )和量表水平的内容效度指数( $S-CVI$ )。采用 Cronbach's  $\alpha$  系数、折半信度(Spearman-Brown 系数)检验量表的内部一致性,重测信度系数检验量表的稳定性。使用 Harman's 单因素分析判断本研究是否存在严重的共同方法偏倚。

## 2 结果

**2.1 项目分析** 将量表总得分由低到高排序,前 27%为高分组,后 27%为低分组,高低分组各条目得分比较的决断值为 11.966~20.159,差异有统计学意义(均  $P < 0.001$ ),表明各条目区分度良好。Pearson 相关分析结果显示,各条目与总分的 Pearson 相关系数为 0.537~0.742(均  $P < 0.001$ )。故保留量

表所有条目。

## 2.2 效度分析

**2.2.1 内容效度** 量表的  $S-CVI/Ave$  为 0.927,  $I-CVI$  为 0.833~1.000, 与原作者的内容效度相似, 表明量表的内容效度较好。

### 2.2.2 结构效度

**2.2.2.1 探索性因子分析** 量表的 Bartlett 球形检

验  $\chi^2=6\,224.678(P<0.001)$ ,  $KMO=0.896$ , 说明适合进行因子分析。根据主成分分析法及碎石图结果, 最终提取 6 个公因子(因子 1 至因子 6 分别命名以患者为中心的护理、团队合作、循证实践、质量改进与安全、信息学及专业角色发展), 累计方差贡献率为 67.432%, 量表各条目的因子载荷见表 1。

表 1 中文版量表探索性因子分析因子载荷 ( $n=262$ )

条目	以患者为中心的护理	团队合作	循证实践	质量改进与安全	信息学	专业角色发展
Q1 护理干预时能关注患者的价值观、偏好和表达的需求	<b>0.843</b>	-0.017	0.027	-0.025	0.127	0.058
Q2 问诊相关病史时能包容患者的价值观和偏好, 体现同理心和尊重	<b>0.879</b>	0.075	-0.036	-0.027	-0.044	0.021
Q3 能对患者进行恰当且必要的体格检查	<b>0.737</b>	-0.078	0.125	0.044	0.035	-0.071
Q4 能基于患者的价值观、偏好和需求来评估和管理患者的不适和疼痛	<b>0.746</b>	-0.061	0.025	0.087	-0.056	0.079
Q5 在掌握与患者病情相关的病理、生理学知识的前提下, 理解临床诊断和治疗方案, 为患者制定个性化的护理计划	<b>0.759</b>	-0.013	0.033	0.056	0.009	0.136
Q6 在制定健康计划和评估患者及家庭的健康行为时, 做到文化自谦和尊重多元文化	<b>0.829</b>	0.015	0.028	-0.029	0.120	0.056
Q7 在制定和修改护理目标时, 能够将患者及其家庭利益作为护理的重点	<b>0.881</b>	0.044	-0.054	-0.002	-0.084	0.021
Q8 在患者及家属咨询健康问题、危险因素和如何护理时, 能够进行健康宣教	<b>0.739</b>	0.172	0.023	-0.086	-0.010	0.021
Q9 作为医疗团队的一员, 能够充分发挥自身作用	0.045	<b>0.671</b>	0.125	0.292	0.068	0.330
Q10 在观察病情、发现临床问题和作出临床判断方面能够主动向相关人员、部门寻求指导与帮助	0.124	<b>0.638</b>	0.081	0.410	-0.003	0.238
Q11 能分析和提升自身的沟通技巧, 与患者、家属和医疗团队成员进行有效沟通	0.045	<b>0.692</b>	0.130	0.288	0.048	0.343
Q12 能听取并尊重患者和家属的意见, 向他们提供相关的信息资源支持, 使其参与到疾病管理中	-0.068	<b>0.553</b>	0.249	0.253	0.076	0.287
Q13 能与他人合作(如医生、药师、社工等), 促进患者及家庭实现目标	-0.025	<b>0.679</b>	-0.024	0.308	0.166	0.263
Q14 能采用有效的方法检索临床重点问题	0.005	0.070	<b>0.870</b>	0.179	0.016	0.175
Q15 全面了解与患者健康问题相关的最佳证据, 在鉴别患者的健康问题时融入相关知识	0.000	0.156	<b>0.868</b>	0.159	0.028	0.030
Q16 能讨论和执行基于循证的、恰当的实验室检查	0.020	0.015	<b>0.826</b>	0.144	0.047	0.148
Q17 能分析现有证据质量对指南的更新和对临床护理的影响	0.113	0.080	<b>0.710</b>	0.068	0.048	-0.021
Q18 具备对病情检查和治疗方案的成本-效益认识	-0.014	0.172	0.225	<b>0.690</b>	0.028	0.227
Q19 能用临床数据评价护理过程和结果, 并识别出需要改进的潜在问题	0.015	0.243	0.171	<b>0.639</b>	0.042	0.368
Q20 能使用系统化的程序、利用数据驱动其改善护理质量(如 PDCA 循环)	0.014	0.197	0.208	<b>0.759</b>	0.034	0.136
Q21 能够作为团队成员参与质量与安全有关的标准化学实践方案的制定和有效应用	-0.011	0.270	0.140	<b>0.709</b>	0.026	0.265
Q22 采用有效的策略(如核对表、干预措施)来减少对主观记忆的依赖, 同时改善护理工作 中的组织管理和时间管理	-0.016	0.049	0.140	<b>0.704</b>	0.031	0.355
Q23 能够对临床中危险因素和不良事件进行无问责讨论, 营造良好的患者安全文化体系	-0.003	0.241	0.117	<b>0.697</b>	0.070	0.306
Q24 能识别并纠正护理工作系统中的系统缺陷和潜在风险	0.007	0.177	-0.008	<b>0.796</b>	0.137	0.165
Q25 能对攻击行为作出恰当的反应, 防止冲突升级	0.011	0.124	-0.017	<b>0.739</b>	0.079	0.131
Q26 利用信息学技术, 及时准确记录和保存数据	-0.011	0.133	0.096	0.150	<b>0.816</b>	0.164
Q27 能使用解释临床数据、预防差错、辅助护理和保护患者隐私的信息学技术	0.068	0.062	0.035	0.093	<b>0.863</b>	0.126
Q28 时间管理能力不断增强, 能定时巡视患者, 并在预期时间内完成本班次的护理工作	-0.010	0.112	0.043	0.217	0.051	<b>0.791</b>
Q29 具备医护人员应有的职业素养和行为规范	0.070	0.176	0.023	0.217	0.292	<b>0.728</b>
Q30 在护理评估、诊断、计划、实施和评价的过程中具备强烈的责任感	0.051	0.262	0.090	0.312	0.126	<b>0.727</b>
Q31 职业行为符合法律规范和社会公德, 并承担其全部责任	0.173	0.311	0.050	0.212	0.106	<b>0.698</b>
Q32 善于接受意见与建议, 持续改进	0.051	0.149	0.076	0.262	0.059	<b>0.871</b>
Q33 具有评判性思维意识, 不断提升自我能力, 实现自身价值	0.034	0.138	0.090	0.224	-0.053	<b>0.759</b>
Q34 对适应临床工作有所准备	0.082	0.250	0.083	0.246	0.035	<b>0.594</b>
特征根	10.726	1.422	1.813	5.201	1.183	2.582
方差贡献率(%)	15.468	8.319	8.948	15.204	4.884	14.609
累计方差贡献率(%)	15.468	23.787	32.735	47.939	52.823	67.432

**2.2.2.2 验证性因子分析** 验证性因子分析初步结果为  $\chi^2/df=2.417$ ,  $CFI=0.909$ ,  $GFI=0.781$ ,  $NFI=0.855$ ,  $IFI=0.909$ ,  $TLI=0.900$ ,  $RFI=0.841$ ,  $RMSEA=0.074$ ,  $RMR=0.029$ , 经修正指数调整后得到最终拟合模型数据,  $\chi^2/df=2.034$ ,  $CFI=0.935$ ,  $GFI=0.816$ ,  $NFI=0.881$ ,  $IFI=0.936$ ,  $TLI=0.927$ ,  $RFI=0.866$ ,  $RMSEA=0.063$ ,  $RMR=0.026$ , 模型拟合数据均在可接受范围, 见图 1。

**2.3 信度分析** 见表 2。

**2.4 共同方法偏倚检验** 本研究使用 Harman's 单因素验证性因子分析法进行共同方法偏倚检验, 将 34 个条目构成一个单因子进行验证性因子分析, 拟合指数结果  $\chi^2/df=9.425$ ,  $CFI=0.648$ ,  $GFI=0.509$ ,  $NFI=0.623$ ,  $IFI=0.649$ ,  $TLI=0.625$ ,  $RMSEA=0.127$ ,  $RMR=0.055$ 。与本量表的 6 因子模型相比, 单因子的模型拟合指数较差, 表明本量表不存在严重的共同方法偏倚。

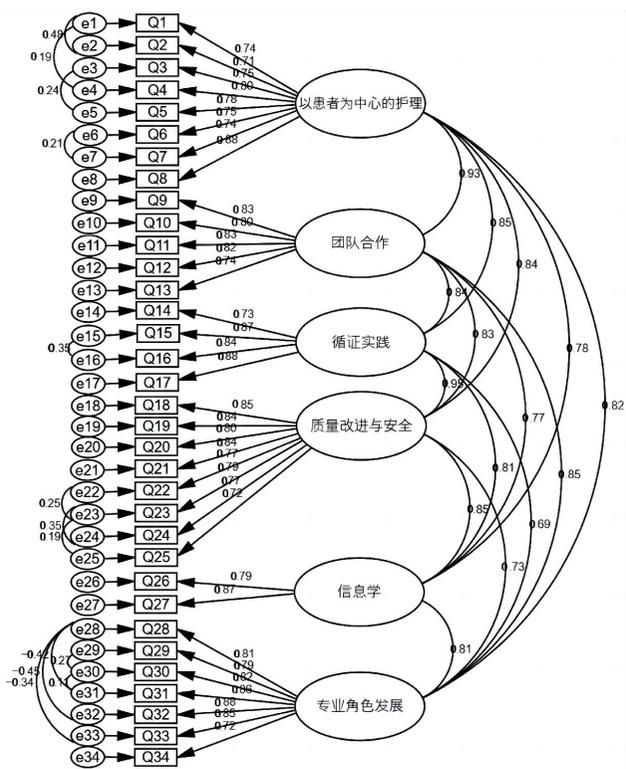


图 1 中文版量表验证性因子分析结构效度模型图

表 2 中文版量表信度分析结果

	Cronbach's $\alpha$	重测信度	折半信度
总量表	0.960	0.868	0.926
以患者为中心的护理	0.924	0.759	0.859
团队合作	0.878	0.857	0.840
循证实践	0.890	0.778	0.900
质量改进与安全	0.926	0.737	0.897
信息学	0.774	0.734	0.775
专业角色发展	0.923	0.753	0.911

### 3 讨论

**3.1 护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表汉化的重要性** 目前,患者安全成为国内外医疗机构重视的主题,培养医护人员的患者安全素养和科室患者安全文化建设成为医疗质量控制的重要基础<sup>[11]</sup>。以患者安全为基准的医疗服务能够提高服务的安全性,并且对提高患者满意度、构建良好的医患关系有一定的促进作用<sup>[12]</sup>。中文版量表经信效度验证和文化调适,可作为评估和促进护理研究生质量与安全能力的有效工具,能为护理研究生质量与安全能力培养提供新的培养视角。中文版量表能够站在医院对职业护士的要求角度,客观和准确评价护理研究生质量与安全能力,有助于护理研究生和老师了解和提升其能力水平,对未来预防医疗差错和不良事件的发生、减少和避免对患者造成伤害具有一定的临床意义。如何借鉴国外的质量与安全培训模式,构建适应我国护理研究生层次的质量与安全培训体系,并与医院职

业护士患者安全能力与素养要求有效衔接,有待进一步研究。

**3.2 中文版护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表具有良好的信效度** 效度检验用于评价量表的准确性与有效性<sup>[13]</sup>。本量表的  $S-CVI/Ave$  为 0.927,各条目  $I-CVI$  为 0.833~1.000,表明量表具有良好的内容效度。采用探索性因子分析的主成分因子分析法评价量表的结构效度,可确定量表的结构合理性。本研究中,共提取出 6 个公因子,累计方差贡献率为 67.432%,除质量改进与安全显示为共同维度外,其他维度及条目与原量表一致,各条目因子载荷为 0.553~0.881,均  $>0.40$ ,说明量表的维度构建存在合理性。安全能力是指防止对患者受到伤害的能力<sup>[14]</sup>;美国医学研究所(Institute of Medicine, IOM)在定义安全和质量时将安全认为是医疗质量的维度之一,提供优质护理和保障患者安全之间不存在区别<sup>[15]</sup>。由此可见,质量改进与安全之间存在紧密联系,因此保留探索性因子分析得出的量表维度,分别为以患者为中心的护理、团队合作、循证实践、质量改进与安全、信息学及专业角色发展。条目 18(具备对病情检查和治疗方案的成本-效益认识)在探索性因子分析中被归为质量改进与安全维度,成本效益分析可促进人力资源的合理分配,为改善护理质量提供客观的评估依据,从而优化护理措施干预并降低成本<sup>[16-17]</sup>。因此,条目 18 归为质量改进与安全维度存在一定合理性,予以保留。同时,验证性因子分析拟合最终模型指标均达到了适配标准,说明本研究汉化的中文版量表具有良好的结构效度。

量表的精准度与稳定性通过信度检验。中文版量表 Cronbach's  $\alpha$  值为 0.960,6 个维度的 Cronbach's  $\alpha$  值为 0.774~0.926;量表和各维度 Spearman-Brown 系数都在 0.70 以上;说明量表的内部一致性较好。重测信度值为 0.868,6 个维度的重测信度值为 0.734~0.857,表明中文版量表具有较好的可靠性与稳定性。同时,经共同方法偏差检验,量表不存在严重的共同方法偏差问题。

**3.3 中文版护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表符合我国文化背景** 量表汉化不仅仅涉及到语言的转换,还涉及不同的文化背景。在跨文化调适中,研究团队结合专家和原量表作者的意见将条目 10 和条目 15 做出适当的修改,使量表更符合我国的语言和文化背景。执业护士考虑诊断推理和鉴别诊断时是为了制定医学诊断<sup>[18]</sup>。但是目前在我国所有学历层次的护士都不具备制定医学诊断的权利<sup>[19]</sup>,因此研究团队对条目 10 和 15 进行跨文化调适,最终原量表中的“诊断推理”演变为中文版中的“观察病情、发现临床问题和作出判断的过程”;原量表中的“鉴别诊断”演变为中文版中的“鉴别患者的健康问题”。因此,中文版量表更符合我国文化背景,适合我

国护理硕士研究生在临床实践中评估质量与安全能力。

**3.4 研究的局限性** 该研究数据虽然在全国的护理院校收集,但各个地区的问卷数量不均等,该结果并不能代表中国所有护理专业研究生的水平。原量表的设计是供给学生、学院老师、临床老师三类人群使用。研究团队在收集数据时只收集了护理硕士研究生自评数据,尚未收集学院老师和临床老师评估护理研究生的问卷数据。今后将扩大样本覆盖面,同时调查学院导师和临床带教,以进一步评估该量表对护理硕士研究生质量与安全能力水平的适应性。

#### 4 结论

本研究严格遵循 Brislin 翻译模型的直译、回译、跨文化调适等步骤,形成中文版护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表。量表的信度和效度验证结果指标均在合理范围内,表明结构稳定,是评定护理硕士研究生质量与安全能力的可靠评估工具。基于 QSEN 框架的护理硕士研究生质量与安全能力临床评估量表能够为我国护理硕士研究生评估和提升护理质量与患者安全提供可靠工具。在今后的研究中,有必要在不同地区使用,从而验证该量表的适用性,以期使该量表得到进一步的应用。

#### 参考文献:

[1] Sherwood G, Zomorodi M. A new mindset for quality and safety: the QSEN competencies redefine nurses' roles in practice[J]. J Nurs Adm, 2014, 44(10 Suppl): S10-S18.

[2] World Health Organization. Patient safety curriculum guide: multi-professional edition[S]. Geneva, 2011:18-19.

[3] 赵沁怡,周洪昌,洪凌,等. 护理专业学位硕士临床实践教学培养模式的研究进展[J]. 当代护士, 2019, 26(12): 1-3.

[4] Cronenwett L, Sherwood G, Pohl J, et al. Quality and safety education for advanced nursing practice[J]. Nurs Outlook, 2009, 57(6): 338-348.

[5] Lyle-Edrosolo G, Waxman K. Aligning healthcare safety and quality competencies: Quality and Safety Education for Nurses (QSEN), the Joint Commission, and American Nurses Credentialing Center (ANCC) Magnet® standards crosswalk[J]. Nurse Lead, 2016, 14(1): 70-75.

[6] McKown T, McKeon L, Webb S. Using quality and safety education for nurses to guide clinical teaching on a new dedicated education unit[J]. J Nurs Educ, 2011, 50(12): 706-710.

[7] Didion J, Kozy M A, Koffel C, et al. Academic/clinical partnership and collaboration in quality and safety education for nurses education[J]. J Prof Nurs, 2013, 29(2): 88-94.

[8] Altmiller G, Hopkins-pepe L. Why Quality and Safety Education for Nurses (QSEN) matters in practice[J]. J Contin Educ Nurs, 2019, 50(5): 199-200.

[9] Altmiller G, Dugan M A. Content validation of the quality and safety framed clinical evaluation for nurse practitioner students[J]. Nurs Educ, 2021, 46(3): 159-163.

[10] 王晓娇,夏海鸥. 基于 Brislin 经典回译模型的新型翻译模型的构建及应用[J]. 护理学杂志, 2016, 31(7): 61-63.

[11] 邱阳阳,刘宗燕,闫冬勤,等. 不良事件上报障碍与患者安全文化的相关性研究[J]. 中国卫生质量管理, 2022, 29(9): 34-38.

[12] 陈小梅,陈琼,吴清龙,等. 基于患者安全的个案管理护理在前列腺癌患者中的应用效果[J]. 护理实践与研究, 2023, 20(11): 1688-1692.

[13] 林榕,颜缘娇,晁玥珩,等. 独立式移动医疗应用程序可用性问卷的汉化及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2023, 38(10): 107-111.

[14] Hunt D. QSEN competencies: a bridge to practice[J]. Nurs Made Incred Easy, 2012, 10(5): 1-3.

[15] Gupta M, Soll R, Suresh G. The relationship between patient safety and quality improvement in neonatology[J]. Semin Perinatol, 2019, 43(8): 151173.

[16] 周灵芳. 肠造口专项护理成本效益分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(A2): 326-327.

[17] Agulnik A, Antillon-Klussmann F, Soberanis Vasquez D J, et al. Cost-benefit analysis of implementing a pediatric early warning system at a pediatric oncology hospital in a low-middle income country[J]. Cancer, 2019, 125(22): 4052-4058.

[18] McMichael B J. Nurse practitioner scope-of-practice laws and opioid prescribing[J]. Milbank Q, 2021, 99(3): 721-745.

[19] 王龙,阚凯,石悦,等. 基于立法角度论我国护士处方权的确立与建设[J]. 护理学杂志, 2021, 36(12): 66-69.

(本文编辑 李春华)

为适应我国信息化建设需要,扩大作者学术交流渠道,本刊已入网万方数据知识服务平台、中国知网、维普网及超星。故凡向本刊投稿并录用的稿件,将由编辑部统一纳入以上数据库,进入因特网提供信息服务。如作者不同意将文章编入上述数据库,请在来稿时声明,本刊将做适当处理。

《护理学杂志》编辑部