

儿童安宁疗护筛查量表的汉化及信效度检验

顾柳燕¹,周芬²,王如怡²,王坚敏²,赵新爽¹,刘霖¹

(1.海军军医大学 护理学院,上海 200433;

2.上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心 血液肿瘤科,上海 200127)

【摘要】目的 引入、翻译儿童安宁疗护筛查量表(pediatric palliative screening scale,PaPaS),并检验其信效度。**方法** 采用Brislin翻译模式,通过翻译、回译、文化调试和预实验,确定中文版PaPaS量表。便利抽样法选取上海市某三级甲等儿童医院387名血液肿瘤科患儿进行信效度检验。**结果** 中文版PaPaS量表共11个条目,验证性因子分析结果显示,整体模型拟合度可接受,5个因子的平均方差抽取量均>0.5,组合信度均>0.7。总量表的Cronbach's α 系数为0.819,各维度的Cronbach's α 系数为0.764~0.822;总量表重测信度为0.939,各条目重测信度为0.803~0.976。条目和量表的内容效度指数均为1。**结论** 中文版PaPaS量表具有良好的信度和效度,可作为儿童安宁疗护筛查的测评工具。

【关键词】 儿童;安宁疗护;筛查;信度;效度

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2023.04.006

【中图分类号】 R **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2023)04-0024-05

Chinese Version of Pediatric Palliative Screening Scale: Reliability and Validity

GU Liuyan¹, ZHOU Fen², WANG Ruyi², WANG Jianmin², ZHAO Xinshuang¹, LIU Lin¹ (1. School of Nursing, Naval Medical University, Shanghai 200433, China; 2. Pediatric Hematology and Oncology Department, Shanghai Children's Medical Center Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200127, China)

Corresponding author: LIU Lin, Tel: 021-81871508

[Abstract] Objective To introduce and translate the Pediatric Palliative Screening Scale(PaPaS), and to test its reliability and validity.**Methods** Using the Brislin translation model, the Chinese version of the PaPaS scale was determined through translation, back translation, cultural debugging and pre-experimentation. A total of 387 children in the Department of Hematology and Oncology from a tertiary A children's hospital in Shanghai were selected for reliability and validity test by the convenience sampling method. **Results** There were 11 items in Chinese version of PaPaS. The results of confirmatory factor analysis showed that the overall model fit was acceptable. The average variance sampling of the five factors was >0.5, and the combination reliability was >0.7. Cronbach's α coefficient of total volume table was 0.819, Cronbach's α coefficient of each dimension was 0.764~0.822, retest reliability of total volume table was 0.939, and retest reliability of each item was 0.803~0.976. The content validity index of both items and scales was 1. **Conclusions** The Chinese version of PaPaS has good reliability and validity, and can be used as an evaluation tool for pediatric palliative care screening.

[Key words] children; palliative care; screening; reliability; validity

[Mil Nurs,2023,40(04):24-27,47]

世界卫生组织^[1]定义儿童安宁疗护(pediatric palliative care,PPC)为对患有生命受限性疾病的儿童,为其提供身体、思想和精神方面的积极全面照护。对患儿早期实施安宁疗护,不但可以延长其生

存时间,而且可以提高生活质量^[2]。据统计^[3],2017年全球每年有5680万人需要安宁疗护,其中至少7%是儿童;也有研究^[4]报道,56.0%的癌症儿童在死前无法获得PPC,44.2%的患儿仅在临终时被转诊到安宁疗护病房。可见,发展PPC具有巨大的现实需求。当前,临床缺乏PPC专业评估工具,医护人员难以判断患儿能否转入、何时转入安宁疗护,主要依据其自身经验来判定^[5],因此,构建PPC准入标准是发展PPC面临的首要问题^[6]。儿童安宁疗

【收稿日期】 2022-12-19 **【修回日期】** 2023-02-19

【基金项目】 海军军医大学基础医学研究课题(2022SK024);海军军医大学深蓝护理科研项目(2022KYZ04)

【作者简介】 顾柳燕,硕士在读,主管护师,电话:0513-85116043

【通信作者】 刘霖,电话:021-81871508

护筛查量表(paediatric palliative screening scale, PaPaS)^[7]是目前可搜索到、最具针对性的 PPC 筛查量表,由来自英国、法国、美国和加拿大等国的多名 PPC 专家以及瑞士苏黎世大学儿童医院的儿科医护人员于 2013 年开发,并已被新加坡^[8]、韩国^[9]、印度^[10]、秘鲁^[11]等多国使用,结果显示量表能有效筛查患儿接受安宁疗护服务的不同阶段,为早期识别、全面评估,并有计划干预患儿接受安宁疗护提供评价依据。本研究将引入该量表,并结合我国国情,开发适用于我国的 PPC 筛查量表。

1 资料与方法

1.1 量表介绍 PaPaS 量表由 Bergstraesser 等^[7]于 2013 年编制,包含 5 个维度:维度 1,疾病轨迹及其对患儿日常活动的影响(2 个条目);维度 2,针对疾病治疗的预期结果和治疗负担(2 个条目);维度 3,症状与问题负担(3 个条目);维度 4,患儿或其父母的偏好/需求及医务人员的偏好(2 个条目);维度 5,预期生存期(2 个条目),共 11 个条目。条目赋分为 0~4 分,量表总分为 0~35 分,得分越高,说明越需要儿童安宁疗护。依据量表评分结果,可以筛查出患儿所处的不同阶段,继而评估出所需的安宁疗护服务程度:(1)评分≤9 分,处于评估阶段,对儿童安宁疗护患儿有潜在需求;(2)评分 10~14 分,处于开展教育阶段,即可以开始向患儿及家属介绍什么是安宁疗护;(3)评分 15~24 分,处于准备阶段,即开始准备让患儿及家属接受安宁疗护;(4)评分≥25 分,处于接受阶段,即立即接受安宁疗护。

1.2 量表的汉化与调适

1.2.1 量表汉化 通过电子邮件获得源量表作者授权,采用 Brislin 翻译模型对量表进行翻译。(1)直译:由 3 名专家分别将量表译为中文,其中 1 名为 PPC 专家、医学硕士,1 名为有海外留学背景的医学英语翻译,1 名为英语语言专家,课题组对 3 位专家的翻译进行汇总,形成 PaPaS 量表中文版初稿。(2)回译:由 2 名从未接触过该量表的英语翻译专家分别独立对中文版初稿进行回译,与原英文量表对比,将回译有差异部分进行讨论,尽量使中文译稿语意接近原英文量表。

1.2.2 量表调适 举行专家小组会议,邀请从事安宁疗护的 6 名专家,包括 2 名 PPC 专家和 4 名安宁疗护专家,均从事 5 年以上安宁疗护相关工作,专家根据各自的理论及实践经验,对 PaPaS 中文量表条目语意准确性、语言表达习惯、专业性进行审定,并对其进行内容评定,综合专家意见修订完善,形成中文版儿童安宁疗护筛查量表。

1.2.3 预调查 选取 10 名血液肿瘤科的医护人员,就量表条目的可理解性等方面向其征求建议。采用方便抽样法抽取 20 名血液肿瘤科的患儿及家属,了解医护人员对 PaPaS 量表的使用情况以及患儿及家属对条目的反应和意见。结果显示,医护人员认为量表表达清晰,无语义分歧。

1.3 量表信效度检验

1.3.1 调查对象 2022 年 10 月至 2023 年 1 月,采用便利抽样法选取上海市某三级甲等儿童医院肿瘤患儿为调查对象。纳入标准:(1)患有不可治愈性疾病、或病情危重的患儿,如患有严重的先天性免疫缺陷疾病、恶性肿瘤各个分期、再生障碍性贫血、基因相关代谢性疾病等;(2)患儿年龄 1~18 岁;(3)患儿及家长知情同意,自愿参加本研究。排除标准:患儿及家属存在精神障碍及认知异常。研究通过医院伦理委员会审批(SCMCIRB-K2022137-1)。样本量根据相关文献^[12]提出的因子分析为条目数的 10~25 倍,共纳入 387 例患儿,用于验证性因子分析。患儿年龄 1~17 岁,中位年龄为 7.0(4.0,10.0)岁,其中实体瘤 109 例(28.2%)、淋巴瘤 62 例(16.0%)、白血病 169 例(43.7%)、其他血液系统疾病 47 例(12.1%)。

1.3.2 调查工具 (1)一般资料调查表。依据研究目的,在文献研究的基础上自行设计,包括年龄、疾病种类、家庭月收入等。(2)中文版 PaPaS 量表,包括 5 个维度,11 个条目,条目赋分为 0~4 分,量表总分为 0~35 分,得分越高,说明越需要儿童安宁疗护。

1.3.3 资料收集方法 由研究者收集,采用统一指导语向研究对象行一对一解释,并逐一测评量表条目。调查时间<15 min,调查对象均自愿参与,并签署知情同意书。共完成 387 份量表调查,有效回收率为 100%。根据重测信度样本量至少为总样本量的 10% 的要求^[13],本研究于 2~4 周后对调查对象中 40 例患儿及其主要照顾者再次测评。

1.3.4 统计学处理 将收集的数据录入 SPSS 26.0 和 Amos 26.0 软件进行统计分析,计数资料采用频数、百分比表示,计量资料且符合正态分布采用 $\bar{x} \pm s$ 进行描述,不符合正态分布采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 进行描述。采用临界比值法对量表进行项目分析;采用内容效度、验证性因子分析对量表进行效度分析;采用 Cronbach's α 系数、重测信度对量表进行信度分析。以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 量表翻译及文化调试 通过专家分析讨论及原作者的意见,主要对以下条目进行了修改,见表 1。并经专家小组会议讨论修订后,最终形成了中文版 PaPaS 量表初稿。

表1 量表条目修订

源量表内容	有争议的翻译	选用翻译	修订理由
条目 3.1 Any symptom is severe or difficult to control(unplanned hospitalisation or outpatient visits, symptom crises)	1. 症状强度或控制难度(计划之外的住院和门诊看病, 症状危象) 2. 症状强度或控制难度(非计划住院或门诊就诊, 症状危象)	症状强度或控制难度(非计划住院或门诊就诊, 症状危象)	符合中文表述及医学专业表述
维度 5 Estimated life expectancy	1. 预期寿命 2. 预估生存期	预期生存期	符合医学专业表述

2.2 量表信效度检验

2.2.1 项目分析 临界比值法中, 将高分组(总分前27%)和低分组(总分后27%), 进行独立样本t检验, 结果显示, 除条目4.2外, 中文版PaPaS量表11个条目的决断值(critical ration, CR)为8.898~58.367, 高、低分组得分差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.2.2 效度分析

2.2.2.1 内容效度 计算内容效度指数(content validity index, CVI), 本研究采用4分制, 1~4分分别对应为“不相关”至“非常相关”。11个条目经专家评定均为3、4分, 各条目内容效度指数(item-content

validity index, I-CVI)和总量表内容效度指数(scale-content validity index, S-CVI)的值均为1, 专家意见基本一致。

2.2.2.2 验证性因子分析 量表的取样适切性量数(Kaiser-Meyer-Olkin, KMO)值为0.848, Barlett球形检验的近似值 χ^2 值为1180.536, $P<0.01$, 表明适合进行因子分析^[14]。本研究将中文版PaPaS量表的5个维度设为潜变量, 其11个条目设为观察变量, 以验证与源量表维度的吻合性。结果显示, 中文版PaPaS量表模型配适指标均符合指标, 拟合达标。见表2。

表2 中文版PaPaS量表模型配适指标($n=387$)

项目	χ^2/df	RMSEA	RMR	CFI	TLI	IFI	NFI
实测值	4.524	0.096	0.048	0.959	0.934	0.960	0.949
参考值	<5.00	<0.10	<0.05	>0.90	>0.90	>0.90	>0.90

注: 卡方自由度比(chi-square/degree of freedom, χ^2/df); 近似误差均方根(root mean square error of approximation, RMSEA); 均方根误差(root mean square residual, RMR); 比较拟合指数(comparative fit index, CFI); 非标准拟合指数(tucker-lewis index, TLI); 增量拟合指数(incremental fit index, IFI); 规范拟合指数(normed fit index, NFI)

对中文版PaPaS量表进行因子间路径分析, 各条目在对应维度上的因子载荷系数绝对值 >0.7 , 平均方差萃取量(average variance extracted, AVE) >0.5 , 组合信度(composite reliability, CR) >0.7 , 见表3。

表3 中文版PaPaS量表聚合效度

项目	标准化因子载荷系数	AVE	CR
条目 1.1	0.883	0.6863	0.8133
条目 1.2	0.770		
条目 2.1	0.906	0.7138	0.8322
条目 2.2	0.779		
条目 3.1	0.912	0.6306	0.8350
条目 3.2	0.722		
条目 3.3	0.734		
条目 4.1	1.070	0.8511	0.9190
条目 4.2	-0.838		
条目 5.1	0.831	0.7082	0.8292
条目 5.2	0.852		

2.2.3 信度

2.2.3.1 内部一致性信度 本量表总的Cronbach's

α 系数为0.819, 维度1~3、5的Cronbach's α 系数分别为0.764、0.812、0.822、0.779, 其中维度4具特殊性, 不适合信度检验。

2.2.3.2 重测信度 间隔2~4周后(一般在患儿再次住院即下一次按需化疗或有病情变化时), 重新对患儿及患儿主要照顾者进行测评。计算组内相关系数(interclass correlation coefficient, ICC), 本量表的总重测信度为0.939。具体各条目重测信度为0.803~0.976。

3 讨论

3.1 中文版PaPaS量表各条目鉴别度 中文版PaPaS量表各条目鉴别度均较好, 除外条目4.2(CR=2.060), 原因分析: 从医护人员角度分析, 绝大多数重症患儿自疾病确诊起, 均需接受高强度治疗, 如手术、放化疗、细胞免疫治疗或造血干细胞移植等^[15], 并带来治疗的副作用或并发症, 如消化道反应、感染、出血、器官衰竭等, 这些也会给患儿及其家属带来心理困扰, 产生焦虑、抑郁等, 不论患儿PPC评分

处于何阶段,若接受 PPC 干预,患儿及其家属都能中获益,因此,条目 4.2 在高低分组上就不会有太大差异,故对此条目予以保留。

3.2 中文版 PaPaS 量表信效度评价 2018 年韩国卫生和福利保障部采用 PaPaS 量表作为评估患儿转诊至儿童安宁疗护服务机构的依据,Song 等^[9]研究由临床医护人员和儿童安宁疗护小组分别使用 PaPaS 量表对 109 名患儿评分,结果显示两组评分一致,体现了量表的高信度。新加坡的 Chong 等^[8]对 PaPaS 量表的有效性和可行性进行了评价:199 名患儿分别经临床医生依据经验以及使用 PaPaS 量表测评,结果显示两者评估结果整体一致;一年后测评接受安宁疗护和出院的 84 名患儿,结果显示继续接受安宁疗护的患儿的 PaPaS 量表评分明显高于出院患儿。Ugaz 等^[11]报道秘鲁利马国家肿瘤疾病研究使用 PaPaS 量表测评 46 位患儿。印度的 Andriastuti 等^[10]报道临床医生和安宁疗护团队使用 PaPaS 量表测评 60 名恶性肿瘤患儿,两项研究均显示 PaPaS 量表对患儿的分期评估有很好的参考价值。可见,本量表在国外多个国家使用,发展较为成熟,因此,本研究采用验证性因子分析法对 PaPaS 量表的结构效度进行检验^[16]。

结果显示:参照源量表的各因子建模,针对数据与模型的拟合优度进行检验,指标均能达标。其中 χ^2 值受变量数目和样本量影响,样本量越大,其值也越大, χ^2/df 理想值 <3 , 可接受 <5 ^[17]; RMSEA 理想值 0.05~0.08 之间, <0.1 可接受^[18-19]。条目 4.1 的标准化因子载荷系数超过 1, 代表维度 4 中条目 4.1 和条目 4.2 这两个正反题相关性高, 考虑到在源量表作者验证量表分析中, 条目 4.1 患儿及父母的决策权重占 24%, 条目 5.1 患儿预期生存期 <12 个月占 40% 的权重, 故予以保留^[20]。根据验证性因子分析得出的聚合效度良好。说明中文版 PaPaS 量表具有较好的结构效度。本量表 I-CVI 和 S-CVI 均为 1, 专家一致性结果较好, 说明量表具有良好的内容效度。总量表的 Cronbach's α 系数大于 0.8, 说明总量表与各维度的内部一致性良好。量表重测信度大于 0.75, 表明量表稳定性好。

3.3 中文版 PaPaS 量表评估中的注意事项 经测评中文版 PaPaS 量表虽具有较好的信效度,但医护人员在使用过程中还应充分考虑患儿的实际情况,需对病情、疾病种类、分期、治疗效果进行综合评判,才能更为准确地做出分期。在对患儿进行测评时,应充分考虑患儿及家属对条目的理解程度,避免产生误解,比如“条目 2.2 治疗负担”,既包括了治疗的副作用还包括经济等额外负担,对于治疗的不良反

应,由于多次化疗,患儿及家属已经习惯,只要不良反应程度不是很重,在医患沟通时会不认为这是一种负担,从而影响评分结果,因此,医护人员在评估的时候需要尤其注意。

3.4 PaPaS 量表为临床开展 PPC 提供新思路 当前,绝大部分患儿都是到生命最后一刻才接受 PPC,并没有实现推行 PPC 的初衷。PaPaS 量表依据评分将对患儿的安宁疗护划分为评估阶段、教育阶段、准备阶段、接受阶段,这种分段评估,一方面能够帮助医护人员科学识别出需要接受 PPC 干预的患儿,另一方面大大提前了对患儿的干预时间。当医护人员依据 PaPaS 量表,识别出评分大于 10 分的患儿,即可对其有针对性地开展宣传教育,逐步提高其对 PPC 的认识程度,避免因为不了解甚至是误解而拒绝服务;随着病情的变化,患儿有可能转好,若再次评分低于 10 分,可暂时不考虑安宁疗护;也有可能恶化,进入准备阶段,有了前期教育阶段的铺垫,此时的家属已有了一定的心理建设,能较容易地接受 PPC 并减少进入接受阶段所带来的应激。这种分阶段评估理念,能够让我们重新审视现有的服务方式,减少推行 PPC 的阻力,为临床开展 PPC 提供新的思路。

4 小结

本研究经过严格的翻译、回译、文化调试和预调查修订形成中文版 PaPaS 量表,该量表共 11 个条目,条目内容及评分方法简单,有利于临床医护人员对患儿进行快速测评,不会过多增加医护人员的负担,具有很好的临床可推广性。由于本研究仅收集一家医院的资料,样本的代表性有限,且因为目前没有可参考的其他 PPC 评估工具,缺乏对量表效标关联效度的验证,需结合国外的 PPC 经验^[21],在未来的研究中进一步完善。

【参考文献】

- [1] World Health Organization. Integrating palliative care and symptom relief into paediatrics: a WHO guide for health care planners, implementers and managers [EB/OL]. [2022-05-10]. <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>.
- [2] 郑杏,王艾君,曹英娟.安宁疗护质量量表的汉化及信效度检验 [J].解放军护理杂志,2021,38(5):41-44.
- [3] The Worldwide Hospice Palliative Care Alliance. Global palliative care map 2nd edition [EB/OL]. [2023-01-05]. <https://www.the-whpca.org/resources/global-atlas-on-end-of-life-care>.
- [4] BENINI F, AVAGNINA I, GIACOMELLI L, et al. Pediatric palliative care in oncology: basic principles [J/OL]. [2022-11-01]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9031296/.DOI:10.3390/cancers14081972>.
- [5] 曾洁,金蕾,孙垚,等.国内外安宁疗护准入标准的研究进展 [J].中国全科医学,2020,23(6):644-648.

(下转第 47 页)

救预案;全程实施有效的硬膜外镇痛技术,充分地缓解分娩疼痛,保障分娩安全,改善不良分娩体验。

4 小结

本研究对孕妇在剖宫产术后再次妊娠选择阴道分娩的意愿进行了质性研究。产妇在选择生育方式时,生育理念是决定其是否进行TOLAC的驱动力;在不确定分娩结果时,会为自己的决策寻求帮助,完成资源、知识等方面的能力与转化,让选择TOLAC成为一个合理的决定,从而有助于减少无指征的再次剖宫产手术。本研究的局限性是出于实用性以及可行性的原因,只将孕妇作为对象进行了研究。建议今后应从混合方法设计或采用多角色参与的研究,提供对VBAC更全面的理解,有助于增加符合医学指征选择TOLAC的产妇数量,减少剖宫产率。

【参考文献】

- [1] 谢幸,孔北华,段涛,等.妇产科学[M].人民卫生出版社,2018:177.
- [2] The American College of Obstetricians and Gynecologists.ACOG practice bulletin No.205:vaginal birth after cesarean delivery[J].Obstet Gynecol,2019,133(2):e110-e127.
- [3] IZBUDAK G,TOZKIR E,COGENDEZ E,et al.Comparison of maternal-neonatal results of vaginal birth after cesarean and elective repeat cesarean delivery[J].Ginekol Pol,2021,92(4):306-311.
- [4] QIAO J,WANG Y,LI X,et al.A Lancet Commission on 70 years of

(上接第27页)

- [6] HUI D,MENG Y C,BRUERA S,et al.Referral criteria for outpatient palliative cancer care:a systematic review[J].Oncologist,2016,21(7):895-901.
- [7] BERGSTRAESSER E,HAIN R D,PEREIRA J L.The development of an instrument that can identify children with palliative care needs:the paediatric palliative screening scale (PaPaS Scale):a qualitative study approach[J/OL].[2022-11-01].<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3663726/>.DOI:10.1186/1472-684X-12-20.
- [8] CHONG P H,SOO J,YEO Z Z,et al.Who needs and continues to need paediatric palliative care? An evaluation of utility and feasibility of the paediatric palliative screening scale (PaPaS) [J/OL].[2022-11-01].<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32041616/>.DOI:10.1186/s12904-020-0524-4.
- [9] SONG I G,KWON S Y,CHANG Y J,et al.Paediatric palliative screening scale as a useful tool for clinicians' assessment of palliative care needs of pediatric patients:a retrospective cohort study[J/OL].[2022-11-01].DOI:10.1186/s12904-021-00765-8.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8146205/>.
- [10] ANDRIASTUTI M,HALIM P G,KUSRINI E,et al.Correlation of pediatric palliative screening scale and quality of life in pediatric cancer patients[J/OL].[2022-11-01].<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7725190/>.DOI:10.4103/IJPC.IJPC_197_19.
- [11] UGAZ C,ORTIZ I,SOTO G,et al.Pediatric palliative screening scale in pediatric cancer patients: a qualitative study approach [J/OL].[2022-11-01].<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pbc.29249>.DOI:10.1002/pbc.29249.
- [12] 杨玉霞,顾莺,叶岚,等.先天性心脏病婴幼儿喂养和营养风险筛

women's reproductive,maternal,newborn,child, and adolescent health in China[J].Lancet,2021,397(10293):2497-2536.

- [5] BETRAN A P,TORLONI M R,ZHANG J J,et al.WHO statement on caesarean section rates[J].BJOG,2016,123(5):667-670.
- [6] 刘明.Colaizzi 七个步骤在现象学研究资料分析中的应用[J].护理学杂志,2019,34(11):90-92.
- [7] PRADO D S,MENDES R B,GURGEL R Q,et al.The influence of mode of delivery on neonatal and maternal short and long-term outcomes[J/OL].[2022-07-12].<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6280623/>.DOI:10.11606/S1518-8787.2018052000742.
- [8] ATTANASIO L B,KOZHIMANNIL K B,KJERULFF K H.Women's preference for vaginal birth after a first delivery by cesarean[J].Birth,2019,46(1):51-60.
- [9] YING Y H,LINN G,CHANG K.Vaginal birth after cesarean section in Taiwan:a population-based study[J/OL].[2022-07-12].<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6722574/>.DOI:10.3390/jcm8081203.
- [10] KONHEIM-KALKSTEIN Y L,KIRK C P,BERISH K,et al.Owning the birth experience:what factors influence women's vaginal birth after caesarean decision? [J].J Reprod Infant Psychol,2017,35(4):410-422.
- [11] 张家帅,程海东,张治萍,等.上海市剖宫产率及剖宫产指征调查分析[J].中国实用妇科与产科杂志,2019,35(3):325-329.
- [12] 柏晓玲,李建琼,罗忠琛,等.剖宫产术后再次妊娠孕妇阴道试产风险决策的调查研究[J].解放军护理杂志,2020,37(7):33-36.

(本文编辑:王园园)

查工具的汉化及信效度研究 [J].中华护理杂志,2017,52(4):507-510.

- [13] 王梦佳,张瑞星,常明钰,等.心理适应量表的汉化及信效度检验[J].中华护理杂志,2021,56(1):155-159.
- [14] 杨园园,王晶,雷云宏,等.中文版儿童生活质量测定量表13~24个月版应用于慢性病儿童生活质量测定的信效度研究 [J].护理管理杂志,2020,20(8):555-559.
- [15] PYKE-GRIMM K A,FISHER B,HASKAMP A,et al.Providing palliative and hospice care to children,adolescents and young adults with cancer[J/OL].[2022-11-01].<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9683514/>.DOI:10.1016/j.soncn.2021.151166.
- [16] 张莹,杨睿哲,彭晓霞,等.验证性因子分析原理、模型及其在量表结构效度评价中的应用[J].中华健康管理学杂志,2022,16(6):428-432.
- [17] 胡鹏,路红,马子程.验证性因子分析中允许误差相关的可行性与条件性[J].统计与决策,2018,34(19):37-41.
- [18] 王长义,王大鹏,赵晓雯,等.结构方程模型中拟合指数的运用与比较[J].现代预防医学,2010,37(1):7-9.
- [19] STEIGER J H.Structural model evaluation and modification:an interval estimation approach [J].Multivariate Behav Res,1990,25(2):173-180.
- [20] BERGSTRAESSER E,PAUL M,RUFIBACH K,et al.The paediatric palliative screening scale:further validity testing [J].Palliat Med,2014,28(6):530-533.
- [21] 左亚梅,苏茜,马玉霞,等.国外儿童安宁疗护现状及启示 [J].解放军护理杂志,2020,37(1):67-70.

(本文编辑:王园园)