

1型糖尿病患儿父母低血糖恐惧忧虑量表汉化及信效度检验

李霞^{1,2}, 李磊¹, 刘方³, 李转珍⁴

(1.四川卫生康复职业学院护理学院, 四川 自贡 643000;

2.河南科技大学护理学院, 河南 洛阳 671000;

3.河南科技大学第一附属医院内分泌科, 河南 洛阳 671000;

4.河南科技大学第一附属医院心内科, 河南 洛阳 671000)

摘要:目的 汉化1型糖尿病患儿父母低血糖恐惧忧虑量表(HFSP-WS),并检验其信效度。方法 采用Brislin翻译模型对量表进行翻译、回译及跨文化调试,形成中文版HFSP-WS。于2021年7月-2022年1月,采用便利抽样法对河南省、四川省等多所三级甲等医院的123名1型糖尿病患儿父母进行问卷调查,评价量表的信度和效度。结果 中文版HFSP-W量表共包含13个条目,经探索性因子分析共提取1个公因子,累计贡献率为71.006。量表的S-CVI指数为0.981,I-CVI指数为0.88~1.00,量表的Cronbach's alpha为0.965,重测信度为0.911,折半信度为0.934。结论 中文版HFSP-WS具有良好的信效度,可以作为测评国内1型糖尿病患儿父母低血糖恐惧感的有效工具。

关键词:1型糖尿病;父母;低血糖恐惧;量表汉化;信度;效度

中图分类号:R473.72

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2023.03.018

文章编号:1006-1959(2023)03-0088-06

The Reliability and Validity of Chinese Version of Hypoglycemia Fear Survey-Worry Scale for Parents of Children with Type 1 Diabetes

LI Xia^{1,2}, LI Lei¹, LIU Fang³, LI Zhuan-zhen⁴

(1.School of Nursing,Sichuan Vocational College of Health and Rehabilitation,Zigong 643000,Sichuan,China;

2.School of Nursing,Henan University of Science and Technology,Luoyang 671000,Henan,China;

3.Department of Endocrinology,the First Affiliated Hospital of Henan University of Science and Technology,
Luoyang 671000,Henan,China;

4.Department of Cardiology,the First Affiliated Hospital of Henan University of Science and Technology,
Luoyang 671000,Henan,China)

Abstract:Objective To translate the Hypoglycaemia Fear Survey-Worry version (HFSP-WS) for parents of children with type 1 diabetes into Chinese, and to test its reliability and validity. **Methods** The scale was translated, back-translated and cross-culturally adjusted using the Brislin translation model to form the Chinese version of HFSP-WS. From July 2021 to January 2022, a questionnaire survey was conducted on 123 parents of children with type 1 diabetes in tertiary hospitals in Henan Province, Sichuan Province and other tertiary hospitals to evaluate the reliability and validity of the scale. **Results** The Chinese version of the HFSP-WS contains 13 items in total, and one common factor was extracted by exploratory factor analysis, with a cumulative contribution rate of 71.006. The S-CVI index of the scale was 0.981, the I-CVI index was 0.88~1.00, the Cronbach's alpha of the scale was 0.965, the test-retest reliability was 0.911, and the half reliability was 0.934. **Conclusion** The Chinese version of HFSP-WS has good reliability and validity, and can be used as an effective tool to evaluate the fear of hypoglycemia in parents of children with type 1 diabetes in China.

Key words:Type 1 diabetes;Parents;Hypoglycemia fear;Scale Chinese;Reliability;Validity

1型糖尿病(T1D)是儿童常见的慢性疾病,其发病率在世界各地呈上升趋势^[1]。糖尿病的最终治疗

目的是使用胰岛素降低血糖,使血糖在正常范围内波动^[2]。而低血糖却是T1D患儿最常见,但不可事先预测的急性并发症,其潜在的短期和长期并发症可导致患儿和父母产生对低血糖的恐惧(hypoglycemia fear, HF)^[3-5]。研究表明^[6-8],HF可显著影响患儿及其父母的情绪健康及生活质量,另外可能成为T1D患儿糖尿病管理中的一个重大障碍。因此,了解国内T1D患儿父母的HF显得尤为重要。Clarke等^[9]编制的T1D患儿父母低血糖恐惧忧虑量表(the Worry subscale of the Hypoglycaemia Fear Survey-Parent

基金项目:1.自贡市哲学社会科学科研平台“自贡市医学科学院医学与健康传播研究中心”基金资助项目(编号:YXJKCB-2021-10);

2.2021年四川卫生康复职业学院课题(编号:CWKY-2021Y-15)

作者简介:李霞(1989.9-),女,四川自贡人,硕士研究生,主管护师,主要从事护理教育、临床护理工作

通讯作者:李转珍(1962.6-),女,河南洛阳人,本科,主任护师,主要从事心血管疾病护理研究

version, HFSP-WS)具有良好的信效度,可用于评估 T1D 患儿父母对低血糖恐惧的程度^[10]。本研究旨在对 HFSP-WS 进行汉化及信效度检验,为评估我国 T1D 患儿父母 HF 程度提供研究工具。

1 对象与方法

1.1 研究对象 采用便利抽样法于 2021 年 7 月—2022 年 1 月在河南省、四川省等多地多所三级甲等医院的 T1D 患儿父母作为研究对象,开展问卷调查。研究对象及家长均知情同意,自愿参加。123 名 T1D 患儿中,男 51 名(41.46%),女 72 名(58.54%);年龄 1 岁 5 个月~18 岁,平均年龄(9.98±4.65)岁;使用胰岛素笔 54 人(43.90%),使用胰岛素泵 69 人(56.10%);有糖尿病家族史 24 人(19.50%),无糖尿病家族史 99 人(80.50%);医疗费用支付方式:医保 97 人(78.86%),自费 26 人(21.14%);病程:≤2 年 86 人(69.92%),2~5 年 19 人(15.45%),>5 年 18 人(14.63%);有并发症 75 人(60.98%),无并发症 48 人(39.02%);胰岛素注射方式:胰岛素笔 54 人(43.90%),胰岛素泵 69 人(56.10%);每夜监测血糖次数:≤0 次 34 人(27.64%),~2 次 70 人(56.91%),≥3 次 19 人(15.45%)。T1D 患儿父母中母亲 96 人(78.05%),父亲 27 人(21.95%);年龄 23~53 岁,平均年龄(38.18±6.74)岁。患儿父母知道如何处理低血糖 108 人(87.80%),患儿父母不知道如何处理 15 名(12.20%);文化程度:小学 2 名(1.63%),初中 46 名(37.39%),高中/中专 32 名(26.01%),大专 25 人(20.33%),本科 16 人(13.01%),硕士及以上 2 人(1.63%)。

1.2 纳入与排除标准 T1D 患儿纳入标准:①符合 1999 年 WHO 规定的 1 型糖尿病诊断标准;②确诊为 1 型糖尿病患者,使用胰岛素治疗且糖尿病病程≥6 个月;③年龄≤18 岁;④近半年内曾出现过低血糖事件。排除标准:①患有认知或精神障碍者;②合并其他严重躯体疾病者。T1D 患儿父母纳入标准:①年龄>18 岁;②承担主要照顾任务;③意识清晰,思维正常,具有良好的认知读写能力。排除标准:①有精神病史或家族史;②过去 2 年内曾服用过抗精神类药物;③有严重身体疾病,无法配合调查研究者。

1.3 研究工具

1.3.1 一般资料 调查表包括 T1D 患儿的年龄、性别、糖尿病家族史、糖尿病病程、身高、体重、文化程

度、医疗费用支付方式、月医疗费用、有无并发症、胰岛素注射方式、6 个月内低血糖发生的次数、最近一次糖化血红蛋白、是否知道低血糖的表现及处理方式;T1D 患儿父母的年龄、性别、婚姻状况、文化程度、职业类型、月收入、夜间监测孩子低血糖次数、是否知道如何处理低血糖事件等。

1.3.2 1 型糖尿病患儿父母低血糖恐惧忧虑量表 Clarke WL 等^[9]编制的 HFSP-WS 可用于评估 T1D 患儿父母对低血糖恐惧的忧虑程度。共有 15 个条目,对于每个条目,使用李克特五级评分法(1=从不,5=经常),总分范围为 15~75 分,得分越高,说明父母的 HF 程度越高。该量表的 Cronbach's alpha 为 0.76。

1.4 量表汉化

1.4.1 量表翻译 2020 年 4 月,通过 E-mail 方式与量表开发者 Clacke 教授取得联系,获得汉化 HFS-P 量表的授权。本研究中量表采用 Brislin 双人翻译模式^[11]对 HFSP-WS 量表进行翻译及文化调试。①正译阶段:邀请 2 名翻译者(翻译者 A 和翻译者 B)独立将英文版 HFSP-WS 量表的进行直译,其中一名译为通过大学英语 6 级的护理学硕士,另外一名译为博士在读研究生,其过程中产生 A、B 两份翻译稿。再由翻译者对上述 2 个翻译版本相互进行对比,通过讨论、修改、研究后确定一个最终的翻译版本;②回译阶段:由 2 名独立的通过大学英语 6 级的护理学硕士研究生将最终的翻译版本进行回译,通过这个过程得到 C、D 两份回译版本,然后将 2 份回译版本与原英文版量表进行对比,从中找出翻译不准确与不足之处,再与研究小组进行反复讨论和修改,发现不一致的语句及时与原作者沟通,反馈意见并进行修改,最终形成中文版 HFSP-WS 量表初始版本。

1.4.2 文化调试 采用 Delphi 专家咨询法进行文化调试。采用微信及发送 E-mail 邮件的方式与专家取得联系。通过专家小组成员独立的反复主观判断,从而对中文版 HFSP-WS 量表初稿各条目的翻译、词句是否符合中文表达习惯等作出相关评价,并根据专家反馈修改形成中文版 HFSP-WS 量表施测稿,同时评价量表的内容效度。专家遴选标准:①具有与本研究领域相关的实践背景,能够为本研究提供指导意见及建议;②具有内分泌方向 5 年及以上工作经验;③具有本科及以上学历,具有副教授或副主任医师/护师及以上职称;④对自愿参加本研究。第一

轮专家函询邀请了14名医疗护理领域的专家,年龄(43.64±7.23)岁;博士2名,硕士5名;高级职称11名,中级职称3名,工作年限(22.42±9.10)年;第二轮邀请第一轮专家中给予有效回复的9名专家,其年龄(44.00±7.85)岁;博士1名,硕士4名;高级职称7名,中级职称2名;工作年限(22.33±9.79)年。

1.4.3 预实验 在正式调查前,应用方便取样原则将中文版 HFSP-WS 量表初稿发放给符合纳排标准的30名 T1D 父母进行预实验。让 T1D 患儿父母标记出不能够理解或认为条目表达意义不清晰的地方,随后记录量表完成的时间,研究小组讨论并整理有关条目表达、措辞方面的修改,初步计算量表的内部一致性和条目均分,形成中文版 HFSP-WS 初始版。根据专家咨询意见及预实验结果对量表部分内容做出如下调整:条目2“孩子没有随身携带食物、水果或果汁”中“果汁”偏直译,改为“孩子没有随身携带食物、水果或饮料”;条目5“在社交场合,孩子因低血糖导致自己或朋友/家人处于尴尬的局面”中“尴尬的局面”不易理解,改为“孩子在社交场合因突发低血糖而使自己、朋友或家人陷入手足无措的困境”;条目7“在有低血糖时,孩子显得“愚钝”或笨拙”中“愚钝”用词偏敏锐,改为“孩子因为低血糖而显得“迟钝”或“笨拙”;条目8“孩子脱离控制”改为“孩子因为低血糖而出现意识/行为失控”;条目14“在有低血糖时,孩子觉得头晕眼花”与条目3“在公共场合,孩子因低血糖感到头晕或晕倒”有近似的含义,予以删除;条目15“孩子出现胰岛素不良反应”,量表主要研究对低血糖引起的情景从而产生担忧,与胰岛素不良反应(主要为低血糖)的内容上有偏移,予以删除。从而形成汉化版 HFSP-WS 量表。

1.5 资料收集方法 于2021年7月-2022年1月采用网络问卷及现场发放问卷的调查法进行资料的收集。网络问卷由研究团队使用问卷星平台制作,在

征得护理部及研究对象同意后发放电子问卷;纸质问卷由经过统一培训的调查员现场发放,问卷填写完后当场回收,同时检查问卷内容是否填写完整,对于未填写完整的部分询问调查对象具体情况,及时给予补填。本调查研究中,共计发放问卷130份,最终纳入有效问卷123份(94.6%)。便利抽取研究中的20人,间隔14d后再次填写问卷,以测量量表的重测信度。

1.6 统计学方法 使用 SPSS 26.0 进行资料录入及分析。资料双人录入并检查核对。对定性资料采用频数、构成比进行描述;对定量资料采用($\bar{x} \pm s$)进行描述。量表的项目分析采用临界比值法(CR),以检验不同的被试者是否能够被量表的各条目所区分出,具有鉴别度的题项在两个极端组的得分应具有显著性差异且差值的95%置信区间均不包含0;采用同质性检验来进行条目筛选,通过 Pearson 相关性分析计算各条目与总分的相关系数(r)来评估量表条目的同质性。量表的信度采用 Cronbach's α 、分半信度和重测信度进行评价。量表的内容效度主要通过2轮专家函询进行评价,判断量表各条目是否能够完整地反映所要测量的 T1D 患儿父母的 HF 内容。量表的结构效度通过探索性因子分析法衡量,对量表各条目进行 KMO 和 Bartlett 球形检验,以考察各条目是否适合做因子分析。

2 结果

2.1 项目分析

2.1.1 量表条目的区分度检验 将123名研究对象得分总分按降序排序,取得分前、后各占27%的样本为高、低分组,大于等于45.41分的样本进入高分组,小于等于25分的样本进入低分组。结果显示所有条目的决断值范围在9.927~24.051,所有条目在高低分组的差异 $P < 0.001$,且差值的95%置信区间均不包含0,见表1。

表1 中文版 HFSP-WS 各条目极端组检验结果($n=123$)

条目	CR	P	差值 95%置信区间	条目	CR	P	差值 95%置信区间
1	9.927	<0.001	(2.494, 1.660)	8	17.950	<0.001	(3.199, 2.559)
2	9.967	<0.001	(2.680, 1.786)	9	17.129	<0.001	(3.107, 2.459)
3	12.388	<0.001	(2.549, 1.842)	10	24.051	<0.001	(3.389, 2.867)
4	15.873	<0.001	(3.028, 2.352)	11	16.959	<0.001	(3.233, 2.553)
5	15.873	<0.001	(3.028, 2.352)	12	19.072	<0.001	(3.440, 2.780)
6	18.863	<0.001	(3.070, 2.483)	13	22.535	<0.001	(3.590, 3.002)
7	15.239	<0.001	(3.053, 2.346)				

2.1.2 量表条目的同质性检验 结果各条目与量表总分相关系数(r)为 0.682~0.922($P<0.001$),见表 2。

表 2 中文版 HFSP-WS 条目与总分的相关分析结果($n=123$)

条目	r	P	条目	r	P
1	0.734	<0.001	8	0.877	<0.001
2	0.682	<0.001	9	0.848	<0.001
3	0.835	<0.001	10	0.922	<0.001
4	0.801	<0.001	11	0.850	<0.001
5	0.865	<0.001	12	0.899	<0.001
6	0.883	<0.001	13	0.888	<0.001
7	0.836	<0.001			

2.2 问卷的效度分析

2.2.1 内容效度 本研究经两轮专家函询结果显示量表中条目水平的内容效度指数(item level of content validity index,I-CVI)为 0.88~1.00,量表水平的内

容效度指数 (scale level of content validity index, S-CVI)为 0.981,见表 3。

表 3 内容效度指数

条目	ICV-I	条目	ICV-I	条目	ICV-I
1	1	6	1	11	1
2	1	7	0.88	12	1
3	1	8	1	13	1
4	1	9	1		
5	0.88	10	1		

注:S-CVI=(0.88×2+1×11)/13=0.981

2.2.2 结构效度 该量表 Bartlett's 球形检验的 $\chi^2=1652.692$, $P<0.001$;KMO 检验值为 0.945。因子载荷矩阵见表 4。采用主成分分析法共提取 1 各特征根>1 的公因子,累计方差贡献率为 71.006,结合碎石图发现,第 2 个因子上有明显的拐点,因此限定因子个数为 1 个,见图 1。

表 4 中文版 HFSP-WS 量表的因子载荷矩阵($n=123$)

条目	因子载荷
1.孩子没有意识到自己发生了低血糖	0.731
2.孩子没有随身携带食物、水果或果汁	0.670
3.孩子在熟睡时发生低血糖	0.833
4.孩子在公共场合头晕或晕倒	0.804
5.孩子在社交场合因突发低血糖而使自己、朋友或家人陷入手足无措的困境	0.868
6.孩子独处时发生了低血糖	0.886
7.孩子因为低血糖而显得“迟钝”或笨拙	0.838
8.孩子因为低血糖而出现意识/行为失控	0.880
9.孩子发生低血糖时,身边没人帮助他/她	0.848
10.孩子因为低血糖而在学校出现过失或意外	0.924
11.孩子由于低血糖发作时的表现和行为,在学校受到不好的议论	0.849
12.孩子因为低血糖而发生癫痫或抽搐	0.899
13.孩子因频繁的低血糖而出现了长期并发症	0.877

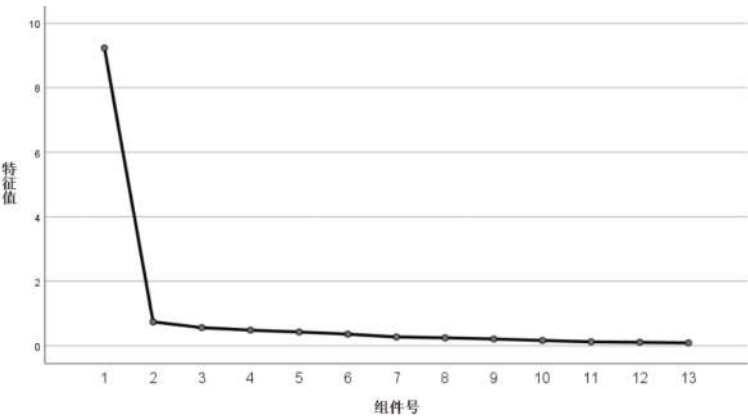


图 1 碎石图

2.3 量表信度 中文版 HFSP-WS 的 Cronbach's α 为 0.965, 折半信度为 0.934, 随机抽取 20 名 T1D 患儿父母, 在完成第一次问卷调查间隔 14 d 后再次填写问卷, 结果显示重测信度为 0.911。

3 讨论

本研究通过极端分组法^[12], 高低分极端组间 t 检验结果显示, 所有条目在高低分组的差异 P 值小于 0.001, 且差值的 95% 置信区间均不包含 0。表明量表各条目具有较高的区分度, 无删除条目, 认为量表整体上能够通过得分差异来区分不同的 T1D 患儿父母的 HF 水平。同质性检验中, 当 $r > 0.40$ 时, 代表各条目与中文版问卷有着较好的同质性^[13]。本研究结果中各条目与量表总分 r 在 0.682~0.922, 均达到显著性水平 ($P < 0.001$), 提示各条目同质性较好, 无删除条目。

中文版 HFSP-WS 量表的效度分析效度是指测量工具对目标概念或理论的反映程度^[14]。本研究对问卷的内容效度和结构效度进行测评。内容效度指数根据专家评价分数计算^[15], 其中 I-CVI 是根据评价每一条目为 3 分或 4 分的专家人数除以专家总人数进行结算, S-CVI 是指每一条目 I-CVI 的均数。一般认为 I-CVI ≥ 0.78 , S-CVI ≥ 0.90 , 表明量表的内容效度较好^[16]。本研究中 HFSP-WS 量表的 I-CVI 为 0.88~1.00, S-CVI 为 0.99, 表明该量表具有良好的内容效度。探索性因子分析中, KMO 值为 0~1, 当 KMO 值越接近 1 时, 表明变量间的相关性越强, 因子分析的效果越好, $0.90 \leq KMO < 1$, 表示题项变量间非常适合进行因子分析。本研究中 HFSP-WS 量表的 Bartlett's 球形检验的 $\chi^2 = 1652.692$ ($P < 0.001$), KMO 检验值为 $0.945 > 0.9$, 表明符合因子分析标准。探索性因子分析共提取 1 个公因子, 各条目的载荷值均大于 0.5, 累计贡献率为 71.006, 表明该量表具有较好的结构效度。

信度是指测量工具所测结果的一致性以及稳定性^[17]。本研究信度分析采用内部一致性信度、折半信度及重测信度进行检验。参考相关文献, 当 Cronbach's $\alpha > 0.7$ 则可接受^[18], Cronbach's $\alpha > 0.8$ 则为优良^[19, 20]。本研究中 HFSP-WS 量表的 Cronbach's $\alpha = 0.965$, 折半信度 = 0.934, 重测信度 = 0.911, 均超过推荐值 0.7, 表明该量表具有良好的内部一致性及稳定性。计分方法中文版 HFSP-WS 量表共有 13 个条目, 对于每个条目, 使用李克特五级评分法 (1=

从不, 5=经常), 分别赋值 1~5 分, 总分范围为 13~65 分, 得分越高, 提示 T1D 患儿父母的 HF 程度越高。

总之, 本研究通过跨文化调试及正式调查形成中文版 HFSP-WS 量表, 量表共包含 1 个维度, 13 个条目, 具有较好的信效度。中文版 HFSP-WS 量表可以作为测评我国 T1D 患儿父母的 HF 程度的研究工具, 并可在此基础上为有针对性地开展低血糖教育及心理、行为干预提供参考依据。未来的研究建议扩大样本量以进行中文版 HFSP-WS 量表的验证性因子分析。

参考文献:

- [1] Patterson CC, Karuranga S, Salpea P, et al. Worldwide estimates of incidence, prevalence and mortality of type 1 diabetes in children and adolescents: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition [J]. Diabetes Res Clin Pract, 2019, 157: 107842.
- [2] 张艳, 高珊, 刘红梅, 等. 内分泌科住院糖尿病病人低血糖发生时间及其原因分析[J]. 护理研究, 2017, 31(25): 3191-3193.
- [3] Muradoglu S, Yesiltepe MG, Gokce T, et al. An Evaluation of Glucagon Injection Anxiety and Its Association with the Fear of Hypoglycemia among the Parents of Children with Type 1 Diabetes [J]. Clin Res Pediatr Endocrinol, 2021, 13(3): 285-292.
- [4] Abitbol L, Palmert MR. When Low Blood Sugars Cause High Anxiety: Fear of Hypoglycemia Among Parents of Youth With Type 1 Diabetes Mellitus [J]. Can J Diabetes, 2021, 45(5): 403-410.
- [5] 赵影, 雷云霄, 陈晓旭, 等. 糖尿病患者低血糖恐惧感现状及影响因素分析[J]. 中国护理管理, 2020, 20(1): 26-31.
- [6] Pate T, Klemencic S, Battelino T, et al. Fear of hypoglycemia, anxiety, and subjective well-being in parents of children and adolescents with type 1 diabetes [J]. J Health Psychol, 2019, 24(2): 209-218.
- [7] Youngkin EM, Majidi S, Noser AE, et al. Continuous Glucose Monitoring Decreases Hypoglycemia Avoidance Behaviors, but not Worry in Parents of Youth With New Onset Type 1 Diabetes [J]. J Diabetes Sci Technol, 2020: 375606388.
- [8] McConville A, Noser AE, Nelson EL, et al. Depression as a predictor of hypoglycemia worry in parents of youth with recent-onset type 1 diabetes [J]. Pediatr Diabetes, 2020, 21(5): 909-916.
- [9] Clarke WL, Gonder-Frederick A, Snyder AL, et al. Maternal fear of hypoglycemia in their children with insulin dependent diabetes mellitus [J]. J Pediatr Endocrinol Metab, 1998, 11 Suppl 1: 189-194.
- [10] Aalders J, Hartman E, Nefs G, et al. Mindfulness and fear of hy-

(下转第 97 页)

(上接第 92 页)

poglycaemia in parents of children with Type 1 diabetes: results from Diabetes MILES Youth – The Netherlands[J].Diabet Med, 2018,35(5):650–657.

[11]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.

[12]林连虹,许晓珩,方乐琴,等.中文版手机依赖性问卷在大学生群体的信度和效度分析[J].南方医科大学学报,2020,40(5):746–751.

[13]郑建盛,颜桑桑,林志萍,等.中文版人际反应指针量表在医学本科生中的信效度检验[J].中国卫生统计,2021,38(5):721–724.

[14]郭冰洁,陈燕飞,温瑞芳,等.简体中文版头颈部恶性肿瘤患者羞耻与耻辱量表的修订及信效度检验[J].解放军护理杂志,2022,39(3):44–47.

[15]邱嫻,朱唯一,赵鹏,等.脑转移瘤症状评估量表的汉化及信度和效度检验 [J]. 上海交通大学学报 (医学版),2021,41(12):1573–1578.

[16]徐宇馨,吴红梅,马骏驰,等.老年人口腔健康相关自我效能量表的汉化及信效度检验 [J]. 护理研究,2021,35 (16):2858–2863.

[17]戴美玲,易欣然,张永爱,等.护理专业学生母乳喂养知识问卷的汉化及信效度检验[J].中华护理教育,2021,18(12):1141–1146.

[18]秦凤银,谭益冰,黄旭乾,等.脑卒中高危筛查意向量表的编制与信效度检验研究[J].中国全科医学,2022,25(12):1533–1538.

[19]陈士巧,程培霞,李振香,等.中文版患者积极度量表在慢性心力衰竭患者中的信效度分析[J].护士进修杂志,2020,35(3):198–203.

[20]唐华,王甦平,龚睿婕,等.挫败感量表对医学生焦虑抑郁态的信效度评估[J].上海交通大学学报(医学版),2019,39(1):84–88.

收稿日期:2022-02-17;修回日期:2022-04-07

编辑/肖婷婷