

# 高危妊娠孕妇幸福感指数量表的汉化及信效度检验

张莹莹<sup>1</sup>, 丁雅捷<sup>1</sup>, 杨依云<sup>1</sup>, 蒲丛珊<sup>1</sup>, 单春剑<sup>1</sup>, 朱珠<sup>2</sup>

**摘要:**目的 对高危妊娠幸福感指数量表进行汉化,并检验中文版高危妊娠幸福感指数量表信效度。方法 采用 Brislin 翻译模型将英文版高危妊娠幸福感指数量表进行翻译、回译、文化调适形成中文版高危妊娠幸福感指数量表;采用便利抽样法,于 2024 年 4—7 月对 482 例高危妊娠孕妇采用中文版高危妊娠幸福感指数量表和世界卫生组织幸福感指数问卷进行调查,验证中文版高危妊娠幸福感指数量表的信效度。结果 中文版高危妊娠幸福感指数量表包括身心健康幸福感、自我效能和独立性、婚姻幸福感、社会幸福感和医疗保健服务幸福感 5 个维度,共 30 个条目,累计方差贡献率为 61.393%。验证性因子分析显示,模型拟合指标较好( $\chi^2/df=1.498$ ,RMSEA=0.048,CFI=0.978,GFI=0.954,TLI=0.971,IFI=0.979)。量表水平的内容效度指数为 0.933,量表总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.908,间隔 2 周后重测信度为 0.866。中文版高危妊娠幸福感指数量表得分与世界卫生组织幸福感指数得分呈正相关( $r=0.448$ , $P<0.05$ )。结论 中文版高危妊娠幸福感指数量表信效度良好,适合中国文化背景下高危妊娠孕妇幸福感的评估。

**关键词:** 高危妊娠; 孕妇; 幸福感; 评估; 文化调适; 信度; 效度

**中图分类号:** R473.71;R395.6 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.06.037

## Translation and validation of the High-Risk Pregnancy Well-Being Index Zhang

Yingying, Ding Yajie, Yang Yiyun, Pu Congshan, Shan Chunjian, Zhu Zhu. Department of Obstetrics, Women's Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing Women and Children's Healthcare Hospital, Nanjing 210004, China

**Abstract:** **Objective** To translate the High-Risk Pregnancy Well-Being Index (HRPWBI) into Chinese and to test the reliability and validity of the Chinese version of the HRPWBI Scale. **Methods** The English version of the HRPWBI Scale was translated, back-translated, and culturally adapted using the Brislin translation model to develop the Chinese version of the HRPWBI Scale. A convenience sampling method was employed to select 482 high-risk pregnant women between April and July 2024 for a questionnaire survey to evaluate the reliability and validity of the Chinese version of the HRPWBI Scale. **Results** The Chinese version of the HRPWBI Scale consisted of five dimensions: physical and mental well-being, self-efficacy and independence, marital well-being, social well-being, and healthcare service well-being, comprising a total of 30 items. The cumulative variance contribution rate was 61.393%. Confirmatory factor analysis indicated good model fit indices ( $\chi^2/df=1.498$ ,RMSEA=0.048,CFI=0.978,GFI=0.954,TLI=0.971,IFI=0.979). The scale-level content validity index(S-CVI) was 0.933, the overall Cronbach's  $\alpha$  coefficient was 0.908, and the test-retest reliability after a two-week interval was 0.866. The scores on the Chinese version of the HRPWBI Scale were positively correlated with the World Health Organization-Five Well-Being Index scores ( $r=0.448$ , $P<0.05$ ). **Conclusion** The Chinese version of HRPWBI Scale has good reliability and validity, which is suitable for evaluating the well-being of pregnant women with high-risk pregnancy under the Chinese cultural background.

**Keywords:** high-risk pregnancy; pregnant women; well-being; assessment; cultural adaptation; reliability; validity

高危妊娠(High-Risk Pregnancy, HRP)是指在妊娠期出现某种可能危害孕妇、胎儿与新生儿生命安全的并发症或存在某些致病因素,需要提前干预或进行相关治疗<sup>[1]</sup>。不同国家高危妊娠的发生率为 22%~52%<sup>[2-4]</sup>,我国全面二胎政策实施后,高危妊娠比例逐年上升,研究显示其发生率超过 60%<sup>[5]</sup>。高危妊娠导致孕期心理压力增加,孕妇易出现焦虑、抑郁等负面情绪,影响其身心健康<sup>[6-7]</sup>;同时增加胎儿宫

内生长迟缓、早产的发生风险<sup>[8]</sup>。高危妊娠孕妇幸福感被广义地定义为具有愉悦、快乐和满足感,包括身体、功能、情感、智力、心理、家庭和社会等方面,是一个多维、复杂、抽象的主观概念<sup>[9]</sup>。研究显示,高危妊娠幸福感能够促进孕妇身心健康,增加母婴依恋水平,降低早产儿、低出生体重儿等不良妊娠结局的发生率<sup>[9-10]</sup>。选择合适的评估工具来测评高危妊娠孕妇的幸福水平尤为重要。然而,现有研究主要关注高危妊娠消极情绪对母婴结局的负面影响,而忽略积极情绪的促进作用。目前,我国关于孕期幸福感的评估主要采用普适性量表如总体幸福感量表、世界卫生组织幸福感指数<sup>[11-12]</sup>等,缺乏高危妊娠孕妇评估的特异性量表,无法有效评估高危妊娠孕妇幸福感现状及相关影响因素。2022 年由伊朗学者 Mirzakhani

作者单位:南京医科大学附属妇产医院(南京市妇幼保健院)1.

产科 2. 护理部(江苏 南京,210004)

通信作者:朱珠,zz632378@126.com

张莹莹:女,硕士,副主任护师,护士长,814009659@qq.com

科研项目:江苏省妇幼保健协会科研课题(FYX202111)

收稿:2025-10-12;修回:2025-12-02

等<sup>[13]</sup>编制的高危妊娠幸福感指数(High-Risk Pregnancy Well-Being Index, HRPWBI)量表,专门用于对高危妊娠孕妇幸福感的评估,已证实 HRPWBI 量表具有良好的信效度。因此,本研究对 HRPWBI 进行汉化,并检验其信效度,旨在为准确评估我国高危妊娠孕妇幸福感提供测评工具。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

**1.1.1 函询专家** 邀请来自江苏省 6 名在心理或产科领域对高危妊娠诊疗、护理、管理方面具有丰富经验的专家进行咨询。专家男 2 名,女 4 名;年龄 40~53 岁,中位数 46.00 岁;工作年限 15~31 年,中位数 23.00 年;心理科医生 1 名(博士,主任医师)、产科医生 1 名(硕士,副主任医师)、护理管理者 1 名(硕士,主任护师)、护理教育者 1 名(硕士,副教授)、临床护理专家 2 名(均为硕士,副主任护师)。

**1.1.2 调查对象** 采用便利抽样法,选取 2024 年 4-7 月南京市妇幼保健院产科门诊及住院的高危妊娠孕妇进行调查。纳入标准:①符合高危妊娠诊断标准<sup>[14]</sup>;②自愿参与本研究。排除标准:①目前病情不稳定;②患有精神障碍。HRPWBI 量表共 33 个条目,按照因子分析要求,样本量为条目 5~10 倍,样本量应为 165~330 例,考虑 10% 的问卷无效率,估计样本量为 183~367。鉴于验证性因子分析的数据不可与探索性因子分析重复,且验证性样本量不小于 200<sup>[15]</sup>,本研究于 2024 年 4-5 月,发放问卷 250 份,有效问卷 240 份,有效回收率 96.0%,用于探索性因子分析;于 2024 年 6-7 月,发放问卷 260 份,有效问卷 242 份,有效回收率 93.1%,用于验证性因子分析。调查对象一般资料见表 1。本研究获得南京市妇幼保健院医学伦理委员会的批准(2022KY-054),调查对象均自愿参与,并签署知情同意书。

**1.2 HRPWBI 量表介绍** HRPWBI 量表基于对高危妊娠幸福感的文献综述和对高危妊娠孕妇幸福感体验的定性研究编制而成,用于对高危妊娠孕妇的幸福进行评估。HRPWBI 量表包括主观幸福感(10 个条目)、婚姻幸福感(5 个条目)、自我效能和独立性(5 个条目)、社会幸福感(4 个条目)、医疗保健服务幸福感(3 个条目)、健康焦虑(3 个条目)、灵性幸福感(3 个条目)7 个维度,共 33 个条目。采用 Likert 5 级评分法,1 分表示“从不”,2 分表示“很少”,3 分表示“有时”,4 分表示“经常”,5 分表示“总是”,带有负面表述的条目反向计分,量表总分 33~165 分,得分越高表明幸福感越高。该量表内容效度指数为 0.91,Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.84。

### 1.3 量表的汉化

**1.3.1 翻译** 通过电子邮件经原作者 Mirzakhani

授权后,按照 Brislin 翻译模式<sup>[16]</sup>按照以下流程对 HRPWBI 量表进行汉化。①翻译:由 1 名护理专业研究生(通过英语六级,母语为中文)和 1 名心理学专业研究生(专业英语八级,母语为中文)独立对英文版 HRPWBI 量表进行正向翻译,由课题组(1 名护理专业研究生,1 名护理学教授,1 名临床主任护师)进行讨论整合形成 HRPWBI 中文版 1。②回译:邀请 1 名医学英语教师(专业英语八级,有澳大利亚留学背景)和 1 名护理专业研究生(母语为英文),对 HRPWBI 中文版 1 进行回译,2 名回译人员均未接触过英文版原量表。回译结果由课题组进行整合,并与原问卷进行对比,对 HRPWBI 中文版 1 进行反复修改和回译,直至其与原量表表述一致,并将回译版量表发给原作者,与其沟通后形成 HRPWBI 中文版 2。

表 1 调查对象一般资料 例(%)

项目	探索性因子 分析组(n=240)	验证性因子 分析组(n=242)
年龄(岁)		
23~<35	182(75.8)	185(76.4)
35~44	58(24.2)	57(23.6)
文化程度		
高中及以下	29(12.1)	29(11.9)
大专或大学	176(73.3)	178(73.6)
研究生	35(14.6)	35(14.5)
家庭年收入(万元)		
<5	21(8.8)	19(7.8)
5~<10	61(25.4)	57(23.6)
10~<20	79(32.9)	82(33.9)
≥20	79(32.9)	84(34.7)
居住地		
农村	16(6.7)	14(5.8)
城镇	224(93.3)	228(94.2)
孕前 BMI(kg/m <sup>2</sup> )		
<18.5	8(3.3)	8(3.3)
18.5~23.9	125(52.1)	128(52.9)
≥24.0	107(44.6)	106(43.8)
产次		
初产	170(70.8)	182(75.2)
经产	70(29.2)	60(24.8)
孕周		
9~13 <sup>+6</sup>	16(6.7)	20(8.3)
14~27 <sup>+6</sup>	75(31.2)	71(29.3)
28~40 <sup>+6</sup>	149(62.1)	151(62.4)
付费类型		
自费	27(11.3)	25(10.3)
医保	213(88.7)	217(89.7)
宗教信仰		
无	238(99.2)	239(98.8)
有	2(0.8)	3(1.2)
妊娠风险等级*		
一般	28(11.7)	24(9.9)
较高	209(87.1)	216(89.3)
高	3(1.2)	2(0.8)

注:\* 根据孕产妇妊娠风险评估表进行妊娠风险分级。

**1.3.2 文化调适** 采用专家咨询法进行文化调适。请专家根据自身专业理论知识和临床经验,采用 4 级评分法,评议 HRPWBI 量表中文版 2 中条目语言表述是否清楚、内容是否相关、是否符合我国文化背景,课题组整合专家意见,形成 HRPWBI 量表中文版 3。

**1.3.3 预调查** 于 2024 年 2 月,采用便利抽样法选取在南京医科大学附属妇产医院的 30 例高危妊娠孕妇进行预调查。纳入、排除标准同正式调查。由本文第一作者进行调查,在调查过程中了解调查对象对量表各条目的理解程度、有无歧义、询问问卷填写感受,记录填写问卷所需时间,并结合专家(与文化调适专家一致)意见对 HRPWBI 量表中文版 3 的语言和内容进行适当调整,最终形成中文版 HRPWBI 量表,包括 7 个维度,31 个条目。

## 1.4 正式调查

**1.4.1 调查工具** ①一般资料调查表。由课题组讨论后自行设计,包括年龄、文化程度、家庭年收入、居住地、孕前 BMI、产次、妊娠孕周、妊娠风险等级、付费类型和宗教信仰共 10 项。②中文版 HRPWBI 量表。主要用于评估高危妊娠孕妇的幸福感受,包括 31 个条目,均采用 Likert 5 级评分法,从“从不”(1 分)到“总是”(5 分),带有负面表述的条目被反向评分,总分 31~155 分,分数越高说明幸福感越高。③世界卫生组织幸福感指数(World Health Organization-Five Well-Being Index, WHO-5)。中文版 WHO-5<sup>[11]</sup>是一个简短的自填问卷。包括 5 个条目,每个条目包含一个正向词汇,能够反映过去 2 周内患者的情绪或幸福感。各条目采用 6 级评分法(0~5),0 分表示“从未有过”,1 分表示“有时候”,2 分表示“少于一半时间”,3 分表示“超过一半时间”,4 分表示“大部分时间”,5 分表示“所有时间”。将所有题目的分数相加乘以 4 得到总分,总分 0~100 分,分数越高幸福感越强。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.850<sup>[11]</sup>,本研究中为 0.919。

**1.4.2 资料收集方法** 本研究采用问卷星方式进行资料收集,设置每个 IP 地址仅能填写 1 次。由 2 名经过培训的护理研究生作为调查员,调查前采用统一指导语解释调查目的和意义,告知保密性和自愿原则,获得同意后发放调查二维码,当场填写完成并提交。填写过程调查员全程陪同解答调查对象的疑问,问卷包括一般资料和中文版 HRPWBI 量表、中文版 WHO-5 幸福指数量表,由调查对象自行填写。剔除作答时间过短(预调查 8~10 min)、规律作答的问卷。从正式调查的第一次调查中随机抽取 30 例保留联系方式,间隔 2 周再次调查,以评价量表的重测信度。

## 1.5 统计学方法

数据通过问卷星平台导出为 CSV 格式,采用 R4.2.3、AMOS26.0 软件对数据进行统计分析。计

数资料采用频数、百分比进行描述;计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )描述。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

**1.5.1 项目分析** 本研究采用决断值法和相关系数法对中文版 HRPWBI 量表条目进行筛选。①决断值(Critical Ratio, CR)法:将中文版 HRPWBI 量表总分由高到低排序,前 27%为高分组,后 27%为低分组,对两组进行独立样本  $t$  检验,若 CR 值  $>3.000$  且  $P < 0.05$ ,则说明条目有较好的区分度,删除 CR 值  $<3.0$  或未达显著水平的条目<sup>[17]</sup>。②相关系数法:采用 Pearson 相关性分析评价量表每个条目得分与量表总分的相关性,删除相关系数  $<0.3$  或  $P > 0.05$  的条目<sup>[17]</sup>。

## 1.5.2 效度检验

**1.5.2.1 结构效度** ①探索性因子分析:首先进行 KMO 与 Bartlett's 球形检验,如果  $KMO > 0.80$ ,Bartlett's 球形检验的  $\chi^2$  值具有统计学意义( $P < 0.05$ ),说明数据适合作因子分析。进行方差最大化正交旋转,提取特征值  $\geq 1$  的公因子数,保留单独因子载荷  $\geq 0.40$  的条目,删除因子载荷  $<0.40$  的条目或在多个因子上的载荷值  $\geq 0.40$  且差值  $<0.20$  的条目,累计方差贡献率  $>50\%$  时表示量表的结构效度良好。②采用 AMOS26.0 软件进行验证性因子分析。当  $\chi^2/df < 3.000$ 、RMSEA  $< 0.080$ 、CFI  $> 0.900$ 、GFI  $> 0.900$ 、TLI  $> 0.900$ 、IFI  $> 0.900$ ,表明模型拟合度理想<sup>[18]</sup>。

**1.5.2.2 内容效度** 本研究邀请 6 名专家(与文化调适专家一致)对中文版 HRPWBI 量表各条目与高危妊娠幸福感的相关性进行评价,1 表示“不相关”,2 表示“弱相关”,3 表示“较强相关”,4 表示“非常相关”。根据专家咨询结果计算量表水平的内容效度指数(S-CVI/UA)和条目水平的内容效度指数(I-CVI),当 S-CVI/UA  $\geq 0.80$ 、I-CVI  $\geq 0.78$ ,说明该量表内容效度较好<sup>[19]</sup>。

**1.5.2.3 效标关联效度** 选用 WHO-5 幸福指数作为效标工具,检验中文版 HRPWBI 量表得分与 WHO-5 得分的相关性来评价量表的效标关联效度。相关系数  $\geq 0.3$  表示中等相关,可以接受; $>0.5$  表示强相关<sup>[20]</sup>。

**1.5.3 信度检验** ①内部一致性信度:采用 Cronbach's  $\alpha$  系数评价总量表及各维度的内部一致性信度,Cronbach's  $\alpha$  系数  $>0.7$  表示量表信度良好。②重测信度:采用组内相关系数(Intraclass Correlation Coefficient, ICC)评价量表的重测信度,ICC  $> 0.700$  表明量表的稳定性较好。

## 2 结果

**2.1 文化调适、预调查结果** 本研究结合翻译、文化调适、专家意见及预调查结果,对量表进行修改,具体意见如下。①对 3 个条目的表述进行修改,如条目 2“当看到危重症孕妇我更害怕”改为“当看到

病情危重的孕妇,我感到更害怕”、将条目 13“我相信我的婚姻关系的持久性”改为“我相信我们的婚姻经得住考验”、将条目 24“别人认为我是病人或不完整的女人”改为“我被别人视为一个生病、残缺的女人”、将条目 4、9、23 中“pregnancy-related problems”的翻译由“孕期病症”更改为“孕期出现的问题”。②对 2 个条目予以删除,条目 31“能够进行宗教活动给我健康幸福感”、条目 32“我相信上帝会保佑我和我孩子的健康”,超过一半的专家认为不符合我国文化背景,予删除。中文版 HRPWBI 包括 7 个维度,31 个条目。

**2.2 项目分析结果** ①决断值法:项目分析结果显示,条目的决断值为 4.703~11.793,差异有统计学意义(均  $P < 0.01$ ),说明条目的区分度较好。②相关系数法:各个条目得分与总分的相关系数 0.38~0.68(均  $P < 0.05$ ),故项目分析法保留所有条目。

### 2.3 效度检验结果

#### 2.3.1 结构效度

**2.3.1.1 探索性因子分析** 第 1 轮探索性因子分析显示,原条目 33“我觉得怀孕是值得的”存在双重载荷,经课题组讨论后予以删除。对剩余的 30 个条目进行 KMO 值计算和 Bartlett's 球形检验,结果显示 KMO 值为 0.882, Bartlett's 球形检验  $\chi^2$  值为 5 359.293,自由度为 435 ( $P < 0.05$ ),说明数据适合进行第 2 轮探索性因子分析。探索性因子分析结果显示,特征值  $\geq 1$  的公因子有 5 个,累计方差贡献率为 61.393%,每个条目的因子载荷为 0.452~0.901,均  $> 0.40$ ,条目 10“我感到孤独”表达了孕妇由于高危妊娠产生的一种心理情感体验,虽然在 2 个公因子上的载荷差值  $< 0.20$ ,课题组经过讨论,仍保留该条目。探索性因子分析结果见表 2。中文版 HRPWBI 量表和原量表相比,删除条目 31、条目 32、条目 33;由 7 个维度合并为 5 个维度,条目 1~10、条目 28~30 合并为新的因子 1,根据公因子的内容特性结合原量表维度和条目内容,将其命名为“身心健康幸福感”,将因子 2 命名为“自我效能和独立性”、因子 3“婚姻幸福感”、因子 4“社会幸福感”、因子 5“医疗保健服务幸福感”,共 30 个条目。

**2.3.1.2 验证性因子分析** 构建一阶五因子模型进行验证性因子分析,采用最大似然法对模型进行适配度检验,结果显示, $\chi^2/df = 1.498$ 、RMSEA = 0.048、CFI = 0.978、GFI = 0.954、TLI = 0.971、IFI = 0.979,表明模型整体评价良好。

**2.3.2 效标效度** Pearson 相关性分析结果显示,中文 HRPWBI 得分与 WHO-5 得分呈正相关 ( $r = 0.448, P < 0.001$ )。

**2.3.3 内容效度** 根据专家评定结果得出,中文版 HRPWBI 量表的 I-CVI 为 0.833~1.000, S-CVI/UA 为 0.933,该量表具有较好的内容效度。

**2.4 信度检验结果** 见表 3。

## 3 讨论

**3.1 中文版 HRPWBI 量表具有良好的效度** 效度反映量表的准确性和有效性,常用的评价指标包括内容效度和结构效度<sup>[19]</sup>。本研究邀请 6 名专家对量表的内容效度进行了评价,参评专家临床实践经验丰富、学术水平较高。专家专业领域覆盖面广,包含了心理科医生、产科医生、临床护理专家、护理管理者及护理教育者,评价结果符合高危妊娠孕妇的真实感受。结果显示,中文版 HRPWBI 的 S-CVI/UA 为 0.933、I-CVI 为 0.833~1.000,说明该量表的内容效度较好。本研究通过探索性因子分析,提取 5 个公因子,分别命名为身心健康幸福感(13 个条目)、自我效能和独立性(5 个条目)、婚姻幸福感(5 个条目)、社会幸福感(4 个条目)、医疗保健服务幸福感(3 个条目),累计方差贡献率为 61.393%。中文版 HRPWBI 量表条目数及维度划分上与原量表略有差别。原量表中条目 1~10(主观幸福感维度)与条目 28~30(健康焦虑维度)归属于不同的因子,但本研究中区分不明显。分析原因:条目 1~10 均是高危妊娠相关的情绪、心理和情感方面,如恐惧、压力、焦虑、悲伤、内疚、自责和孤独感,条目 28~30 内容上指对自身健康状况的担忧,这些感觉通常都来源于高危妊娠对母婴健康状况损害以及由此产生的心理影响<sup>[21]</sup>。另外,被删除的 3 个条目在原量表中归属于同一维度(灵性幸福感),主要表达宗教信仰及宗教活动、生命的意义等灵性健康对提升高危妊娠孕妇幸福感中的作用。尽管国外研究表明灵性健康能够增加高危妊娠孕妇幸福感<sup>[22]</sup>,但由于文化差异,国内对于灵性健康的关注起步较晚,尚未开展针对孕妇群体的灵性护理。删除 3 个条目后中文版 HRPWBI 量表的累计方差贡献率仍略高于原量表的 53.77%<sup>[13]</sup>;验证性因子分析显示, $\chi^2/df = 1.498$ 、RMSEA = 0.048、CFI = 0.978、GFI = 0.954、TLI = 0.971、IFI = 0.979,模型拟合指标良好,说明中文版 HRPWBI 量表具有较好的结构效度。效标效度反映量表测量与效标测量的相关性程度,中文版 HRPWBI 与 WHO-5 呈显著正相关,表明该量表效标效度较好,能达到测量高危妊娠孕妇幸福感的目的。

**3.2 中文版 HRPWBI 具有良好的信度** 信度是反映研究工具能否稳定地测量所测变量,包括内部一致性、稳定性和可靠性。本研究结果显示,中文版 HRPWBI 量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.908,各维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.755~0.950,与原量表相比基本保持一致;组内相关系数越接近 1,说明测量结果的一致性较高,中文版 HRPWBI 量表的重测信度为 0.866,各维度重测信度为 0.766~0.982,均  $> 0.7$ ,说明稳定性较好。因此,中文版 HRPWBI 量表具有良好的信度,测量结果较为可靠。

表 2 中文版 HRPWBI 量表各条目因子载荷矩阵(n=240)

条目	身心健康	自我效能	婚姻	社会	医疗保健
	幸福感	和独立性	幸福感	幸福感	服务幸福感
1 我总害怕孩子会发生意外(一直在想这件事)	<b>0.752</b>	-0.022	0.028	-0.072	-0.028
2 当看到病情危重的孕妇,我感到更害怕	<b>0.760</b>	-0.001	0.018	0.065	0.068
3 我害怕分娩时发生意外	<b>0.736</b>	0.033	-0.004	0.050	-0.008
4 我因为孕期出现的问题倍感压力	<b>0.797</b>	0.117	-0.035	0.179	0.028
5 我因为担心失去胎儿倍感压力	<b>0.824</b>	0.038	0.006	0.003	0.049
6 我感到悲伤	<b>0.641</b>	0.055	0.162	0.278	0.191
7 我感到担忧	<b>0.788</b>	0.013	0.104	0.126	0.120
8 如果胎儿有任何危险或并发症我会内疚	<b>0.738</b>	-0.026	-0.017	0.141	-0.084
9 我对孕期出现的问题感到自责	<b>0.620</b>	0.002	0.091	0.272	0.073
10 我感到孤独	<b>0.452</b>	0.064	0.180	0.343	0.206
11 孕期丈夫能够理解我	0.005	0.247	<b>0.786</b>	0.127	0.273
12 丈夫的责任感使我感到平静	0.026	0.226	<b>0.795</b>	0.088	0.256
13 我相信我们的婚姻经得住考验	0.035	0.246	<b>0.694</b>	-0.098	0.119
14 丈夫会帮我分担家务	0.010	0.210	<b>0.751</b>	0.046	0.152
15 孕期我对婚姻关系感到满意	0.039	0.322	<b>0.804</b>	0.023	0.146
16 我能独立如厕	0.021	<b>0.708</b>	0.319	0.089	0.113
17 我能进行日常活动	0.043	<b>0.880</b>	0.214	0.088	0.105
18 我能独立完成社交活动	0.012	<b>0.837</b>	0.257	0.124	0.126
19 我能站立和行走	0.053	<b>0.901</b>	0.231	0.063	0.123
20 我能妥善照顾自己	0.108	<b>0.884</b>	0.235	0.026	0.116
21 别人对我怀孕的好奇会令我不快	0.172	0.081	0.045	<b>0.512</b>	-0.006
22 我尽可能不让别人知道我怀孕	0.159	0.014	0.017	<b>0.709</b>	0.040
23 我担心别人知道我孕期出现的问题	0.216	0.036	0.026	<b>0.701</b>	0.000
24 我被别人视为一个生病、残缺的女人	0.230	0.144	0.006	<b>0.533</b>	0.186
25 医护人员与我感同身受	0.014	0.134	0.327	0.022	<b>0.643</b>
26 医护人员为我提供充足的孕期指导	0.071	0.170	0.291	0.065	<b>0.832</b>
27 我信任目前的诊断和医疗保健服务	0.114	0.216	0.269	0.139	<b>0.801</b>
28 我担心自身健康	<b>0.493</b>	0.072	-0.060	0.273	-0.002
29 我担心高危妊娠的远期并发症	<b>0.646</b>	0.029	-0.060	0.284	0.002
30 我担心能否及时就医	<b>0.636</b>	0.065	-0.009	0.167	0.003
特征值	6.421	4.046	3.619	2.168	2.164
累计方差贡献率(%)	21.402	34.890	46.954	54.180	61.393

表 3 高危妊娠幸福感指数量表信度检验结果

项目	条目数	Cronbach's α	ICC
身心健康幸福感	13	0.926	0.901
自我效能和独立性	5	0.950	0.766
婚姻幸福感	5	0.913	0.873
社会幸福感	4	0.755	0.921
医疗保健服务幸福感	3	0.860	0.982
总量表	30	0.908	0.866

### 3.3 中文版 HRPWBI 具有良好的特异性和实用性

中文版 HRPWBI 量表针对高危妊娠孕妇特点,包含了幸福感的各个方面。首先,相较于普适性的幸福感量表<sup>[11]</sup>,中文版 HRPWBI 量表不仅考虑了高危妊娠孕妇对自身健康的担忧,还关注了其对胎儿健康及安全的担忧,具有较高的高危妊娠特异性;其次,人际关系维度是幸福感的重要方面<sup>[23]</sup>,但婚姻关系相较于于

其他类型的关系对高危妊娠孕妇幸福感的影响更大<sup>[24]</sup>;此外,研究显示,孕妇感知到的医疗保健提供者的同理心及高质量的信息服务能够改善高危妊娠孕妇的幸福感受<sup>[13]</sup>,但目前幸福感测评量表的项目没有涉及高危妊娠孕妇对诊断和医疗保健服务信任的条目<sup>[11-12]</sup>。因此,中文版 HRPWBI 量表避免了普适性量表在高危妊娠特异性低的缺点。此外,我国与伊朗存在一定的文化差异,中文版 HRPWBI 量表在文化调适过程中删除了不符合我国文化背景的条目。调查显示,中国孕妇群体很少进行宗教活动,不同地区孕妇总体宗教信仰的比例普遍较低<sup>[25-26]</sup>,在本研究中仅为 1.03%(5/482)。在文化调适过程中结合专家意见删除了原量表中条目 31、32,使量表更符合中国文化背景。各条目问题简单易懂,无填写难度,每份填写时间约 8~10 min,患者易于接受,可操作性强。因此,中文版 HRPWBI 量表有较好的临床使用价值,能

够较为全面、准确、真实地评估我国高危妊娠孕妇的幸福感。

#### 4 结论

中文版 HRPWBI 量表包括 5 个维度,共 30 个条目,具有较好的信度和效度,为临床护理和护理研究中测量高危妊娠孕妇的幸福感提供了可靠的工具。本研究严格按照测量工具跨文化调适要求对量表进行汉化,样本量合理,但仅选择了江苏省 1 所医院孕妇作为研究对象,样本代表性不够广泛,可能会对研究结果产生一定的影响。因此,在今后的研究中有必要扩大研究范围,进一步检验中文版 HRPWBI 量表在我国高危妊娠孕妇中的适用性和可靠性。

#### 参考文献:

- [1] 谢幸. 妇产科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社,2013:47-167.
- [2] Rodrigues P B, Zambaldi C F, Cantilino A, et al. Special features of high-risk pregnancies as factors in development of mental distress:a review[J]. Trends Psychiatry Psychother,2016,38(3):136-140.
- [3] Kuppusamy P, Prusty R K, Kale D P. High-risk pregnancy in India: prevalence and contributing risk factors:a national survey-based analysis[J]. J Glob Health,2023,13:04116.
- [4] Azizi A. The prevalence of the causes of high-risk pregnancies in pregnant women of Sonqor city, 2011[J]. Iran J Obstet Gynecol Infertil,2015,18(153):10-19.
- [5] 季丽,苏静,邢新丽,等. 山东省聊城市某三级医院 8468 例高危孕产妇妊娠结局相关风险因素分析[J]. 现代疾病预防控制,2024,35(5):383-385.
- [6] 杨长捷,李颖,李享. 高危妊娠患者妊娠压力状况及其主要压力源和影响因素[J]. 广西医学,2020,42(19):2603-2606.
- [7] Holness N, Barfield L. Mental state, well-being and coping are affected by a high-risk pregnancy[J]. Evid Based Nurs,2023,26(4):136.
- [8] 黄雯婧,陆巍,郑雅宁. 高危妊娠女性创伤后应激障碍现状及影响因素[J]. 护理研究,2019,33(22):3823-3829.
- [9] Mirzakhani K, Ebadi A, Faridhosseini F, et al. Well-being in high-risk pregnancy:an integrative review[J]. BMC Pregnancy Childbirth,2020,20(1):526.
- [10] Williamson S P, Moffitt R L, Broadbent J, et al. Coping, wellbeing, and psychopathology during high-risk pregnancy: a systematic review[J]. Midwifery,2023,116:103556.
- [11] Fung S F, Kong C Y W, Liu Y M, et al. Validity and psychometric evaluation of the Chinese Version of the 5-Item WHO Well-Being Index[J]. Front Public Health,2022,10:872436.
- [12] 张新涵,袁苗,包梦雨,等. 孕妇生育动机与主观幸福感及母胎依恋的关系研究[J]. 护理学杂志,2024,39(1):26-30.
- [13] Mirzakhani K, Khadivzadeh T, Faridhosseini F, et al. Development and psychometric evaluation of the High-Risk Pregnancy Well-Being Index in Mashhad:a methodological study[J]. Reprod Health,2022,19(1):218.
- [14] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 国家卫生计生委办公厅关于印发孕产妇妊娠风险评估与管理工作规范的通知[EB/OL]. (2023-04-10) [2024-08-20]. <http://www.nhc.gov.cn/fys/s3581/201711/9c3dc9b4a8494d9a94c02f890e5085b1.shtml>.
- [15] 吴明隆. 结构方程模型:AMOS 的操作与应用[M]. 重庆:重庆大学出版社,2007:212-260.
- [16] Jones P S, Lee J W, Phillips L R, et al. An adaptation of Brislin's translation model for cross-cultural research[J]. Nurs Res,2001,50(5):300-304.
- [17] 李峥,刘宇. 护理学研究方法[M],2 版. 北京:人民卫生出版社,2018:89-90.
- [18] 张晨,周云仙. 我国护理测量工具文献中内容效度指数应用误区分析[J]. 护理学杂志,2020,35(4):86-92.
- [19] 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.
- [20] Abdovic S, Pavic A M, Milosevic M, et al. Short Health Scale;a valid, reliable, and responsive measure of health-related quality of life in children with inflammatory bowel disease[J]. Inflamm Bowel Dis,2015,21(4):818-823.
- [21] Park M, Ahn S. An explanatory model of quality of life in high-risk pregnant women in Korea;a structural equation model[J]. Korean J Women Health Nurs,2023,29(4):302-316.
- [22] Dunn L L, Shelton M M. Spiritual well-being, anxiety, and depression in antepartal women on bedrest[J]. Issues Ment Health Nurs,2007,28(11):1235-1246.
- [23] 邢占军,黄立清. Ryff 心理幸福感量表在我国城市居民中的试用研究[J]. 健康心理学杂志,2004,12(3):231-233.
- [24] Mirzakhani K, Ebadi A, Faridhosseini F, et al. Pregnant women's experiences of well-being in high-risk pregnancy:a qualitative study[J]. J Educ Health Promot,2023,12:6.
- [25] 何静,常静,郭秀静. 成都地区一孩及二孩孕妇妊娠早期家庭功能调查及影响因素研究[J]. 现代预防医学,2021,48(2):245-248.
- [26] 张逸飞. 孕妇身体意象现状及影响因素研究[D]. 北京:北京协和医学院,2023.

(本文编辑 钱媛)