

Beadle 身体同情量表的汉化及在脑卒中患者中的信效度检验

陈浩阳¹, 马玉莹², 张玉芳¹, 李娜¹, 刘德虎³

摘要:目的 汉化 Beadle 身体同情量表并检验其信效度,为科学评估脑卒中患者身体同情水平提供测评工具。方法 在获得原作者授权后,按照 Brislin 翻译模式对英文版 Beadle 身体同情量表进行正、回译,通过专家函询、认知性访谈、预调查对量表进行文化调适,形成中文版 Beadle 身体同情量表。采取便利抽样法选取 505 例脑卒中患者,检验量表的信效度。结果 中文版 Beadle 身体同情量表包括身体善良、共同人性和动机行为 3 个维度,共 23 个条目。探索性因子分析共提取 3 个公因子,累计方差贡献率为 60.066%。验证性因子分析模型拟合度良好($\chi^2/df=1.352$, RMSEA=0.038, GFI=0.906, IFI=0.975, CFI=0.975, TLI=0.972)。量表 Cronbach's α 系数为 0.932, S-CVI/Ave 为 0.950, 折半信度为 0.786, 重测信度为 0.910, 效标关联效度为 0.525。结论 中文版 Beadle 身体同情量表信效度性能良好,适用于脑卒中患者身体同情的评估。

关键词: 脑卒中; 身体同情; 身体善良; 共同人性; 动机行为; 量表; 信度; 效度

中图分类号: R473.74; R743.3 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.12.039

Translation and validation of the Beadle Body Compassion Questionnaire in stroke patients

Chen Haoyang, Ma Yuying, Zhang Yufang, Li Na, Liu Dehu, School of Nursing, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250300, China

Abstract: **Objective** To translate the Beadle Body Compassion Questionnaire into Chinese and evaluate its reliability and validity, to provide a measurement tool for scientifically assessing body compassion in stroke patients. **Methods** Following authorization from the original author, the English version of the Beadle Body Compassion Questionnaire underwent forward-backward translation based on the Brislin translation model. Cultural adaptation was achieved through expert consultation, cognitive interviews, and pre-testing. A convenience sampling method was employed to recruit 505 stroke patients to assess the reliability and validity of the scale. **Results** The Chinese version of the Beadle Body Compassion Questionnaire included three dimensions of body kindness, common humanity, and motivated action, totalling 23 items. Exploratory factor analysis extracted three common factors, with a cumulative variance contribution rate of 60.066%. Confirmatory factor analysis demonstrated good model fit ($\chi^2/df=1.352$, RMSEA=0.038, GFI=0.906, IFI=0.975, CFI=0.975, TLI=0.972). The Cronbach's α coefficient of the scale was 0.932, the S-CVI/Ave was 0.950, the split-half reliability was 0.786, the test-retest reliability was 0.910, and the criterion-related validity was 0.525. **Conclusion** The Chinese version of the Beadle Body Compassion Questionnaire has good reliability and validity, and is suitable for the assessment of body compassion in stroke patients.

Keywords: stroke; body compassion; body kindness; common humanity; motivated action; scale; reliability; validity

《中国脑卒中防治 2021》^[1]报告显示,我国脑卒中患者人数居世界首位,脑卒中已经成为我国伤残调整生命年的主要病因。我国脑卒中的致残率高达 70% 以上^[2],每年新发脑卒中人数超过 300 万例^[3]。脑卒中患者常会出现神经功能障碍和身体残疾,极易产生负面的身体意象^[4]。身体意象是指个体对自身外貌和功能的主观评价和态度^[5]。脑卒中患者在经历身体形象和功能改变后,常会对自我产生负面评价,导致消极的认知和情感,以及异常的行为调控,即发生身体意象紊乱(Body Image Disturbance, BID)^[6]。身体意象紊乱会使脑卒中患者出现抑郁、焦虑等情绪问题,并伴随自尊心下降、无力感等自我概念的紊乱,严重影响患者的整体健康、人际关系和生活质量^[7-8]。身体同情(Body Compassion, BC)是指针对身体意象

的自我同情,包含去融合、共同人性和接受 3 个因素^[9]。身体同情是身体意象紊乱的保护因素^[10],能够有效降低身体意象紊乱的程度,帮助患者更好地适应身体变化,减少负面情绪,并积极调整自我概念^[11]。因此,进一步探究身体同情对脑卒中患者身心健康的影响显得尤为重要,而使用科学的测量工具进行准确、有效的评估则是实现这一目标的关键所在。Beadle 等^[12]于 2021 年编制了 Beadle 身体同情量表(Beadle Body Compassion Questionnaire, BBCQ),适用于身体意象出现改变的人群,经验证具有良好的信效度。脑卒中患者因突发性偏瘫、感觉缺失或失语等功能障碍,普遍经历身体意象重构过程。本研究选择脑卒中人群为研究对象,对 Beadle 身体同情量表进行汉化,并验证其信效度,以期为脑卒中患者的身体同情相关研究提供测量工具。

1 对象与方法

1.1 对象

1.1.1 函询专家 纳入标准:①研究生及以上学历;②中级及以上专业技术职称;③从事脑卒中护理工作

作者单位:1. 山东中医药大学护理学院(山东 济南,250300);2. 潍坊市人民医院;3. 泰安市中医医院

通信作者:张玉芳, yufangzhang@163.com

陈浩阳:男,硕士在读,学生,2281022527@qq.com

科研项目:山东省医药卫生科技计划项目面上项目(202014051149)

收稿:2025-01-18;修回:2025-03-21

或精神心理专业领域;④工作年限 ≥ 10 年;⑤自愿参加研究。剔除中途退出本研究的专家。共纳入13名专家,包括10名护理专家,2名心理学专家,1名精神医学专家;其中博士9名,硕士4名;教授5名,副教授6名,主任护师2名;年龄33~60(47.08 \pm 7.77)岁;工作年限10~37(21.17 \pm 9.20)年。

1.1.2 访谈对象 纳入标准:①符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2023》^[13]诊断标准,并通过影像学检查经临床诊断为脑卒中;②经治疗后生命体征平稳且意识清楚;③有清晰的认知,具备完全的语言能力,能独立完成问卷;④母语为中文;⑤自愿参加并签署知情同意书;⑥年龄 ≥ 18 岁。**排除标准:**①病情危重,生命体征不平稳;②伴有严重的心、肝、肾功能不全、呼吸衰竭及恶性肿瘤等疾病。认知性访谈一般建议进行3~4轮,每轮纳入5~15例访谈对象,当访谈没有新内容出现视为资料饱和。本研究共进行3轮认知性访谈,最终达到资料饱和,共选取20例符合纳入标准的脑卒中患者,其中第1轮10例,第2轮5例,第3轮5例。受访者年龄为51~63(55.80 \pm 4.74)岁;男6例,女14例;初中学历5例,高中11例,大专及以上学历4例。

1.1.3 正式调查对象 采用便利抽样法,于2024年4—8月选取山东省和上海市共4所三级甲等医院的脑卒中患者进行问卷调查,纳入及排除标准同访谈对象。根据探索性因子分析要求,样本量至少为条目数的5~10倍^[14]。本量表23个条目,样本量应为115~230。验证性因子分析要求样本量不少于200^[15],考虑10%的样本丢失,本研究样本量至少为350。本研究有效调查脑卒中患者505例,将首次收集的样本($n=259$)进行探索性因子分析和项目分析,将第2次收集的样本($n=246$)进行验证性因子分析。505例患者中,男306例,女199例;年龄45~77(62.60 \pm 6.41)岁。受教育程度:小学及以下31例,初中164例,高中/中专200例,大专及以上学历110例。婚姻状况:已婚451例,离异23例,丧偶31例。在职情况:在职134例,非在职371例。居住地:农村208例,城市297例。居住情况:独居62例,非独居443例。家庭人均月收入: $< 3\ 000$ 元139例, $\geq 3\ 000$ 元366例。医疗付费方式:医疗保险491例,完全自费14例。自理能力:完全自理367例,部分自理136例,完全不能自理2例。卒中次数:1次361例,2次及以上144例。合并并发症:无69例,1种288例,2种及以上148例。本研究已取得泰安中医医院伦理委员会审核批准(TAZYEC-2024-03-22)。

1.2 量表汉化

1.2.1 量表介绍 Beadle身体同情量表由Beadle等^[12]于2021年研制。量表由身体善良(9个条目)、共同人性(8个条目)、动机行为(6个条目)3个维度共23个条目组成。条目采用Likert 5级评分法,从

“几乎从不这样”到“几乎总这样”依次赋1~5分,总分23~115分,分数越高,表示患者的身体同情水平越高。英文版量表身体善良、共同人性、动机行为3个维度Cronbach's α 系数分别为0.78、0.85、0.93,3个公因子累计方差贡献率为52.28%。

1.2.2 量表翻译 在取得原表作者同意后,严格按照Brislin翻译模式^[16]进行双向翻译。正译:由2名翻译人员[1名为医学博士后(美国访问学者),另1名为语言类硕士(澳大利亚常居人口)]独立将英文版量表翻译成中文版1、2。本研究小组(共6人,护理学教授1名、护理研究生5名)共同对中文版1和2的措辞和语法结构中有歧义的部分进行讨论,形成中文版A。回译:由未接触过原量表的2名翻译人员,1名海外护理学硕士(澳大利亚访问学者)和1名专业翻译(国家翻译专业二级)独立将中文版A回译为英文版1、2。研究小组对2个英文版进行对比分析,讨论并解决存在明显争议的翻译问题,形成回译综合版本B。最终,将正译版和回译版的Beadle身体同情量表发给原作者,经共同讨论,形成中文版Beadle身体同情量表拟定稿。

1.2.3 文化调适 2023年12月至2024年2月,采用德尔菲专家函询法对中文版Beadle身体同情量表拟定稿进行文化调适。共邀请13名专家对初版中文版Beadle身体同情量表的条目语言习惯、表达方式和内容相关性等提出修改意见。2轮函询专家的权威系数(Cr)分别为0.83和0.86。根据专家提出的修改意见,研究小组经讨论分析,对中文版Beadle身体同情量表拟定稿13个条目的表述进行修改,形成了中文版Beadle身体同情量表访谈版。

1.2.4 认知性访谈 本研究采取便利抽样法,于2024年3月在山东省立医院选取符合研究纳入标准的脑卒中患者,邀请其填写中文版Beadle身体同情量表访谈稿并接受认知性访谈。本研究采用Willis等^[17]的建议,使用言语探测法进行认知性访谈,并结合中文版Beadle身体同情量表制订脚本化访谈提纲如下。①一般性探查问题:您觉得该问卷整体如何?②观察性探查问题:回答这个问题时您为何犹豫?③理解性探查问题:这个条目的意思您能简单解释一下吗?④检索性探查问题:您在回答该问题时想到了什么?⑤舒适性探查问题:您回答问卷时有没有感到不适?怎样改进更好?⑥内容性探查问题:您觉得这个条目与身体同情有关吗?问卷内容需要调整吗?访谈结束后24 h内,研究者将录音转录为文本,进行编号,并在Excel中汇总受访者反馈。通过分析反馈,统计疑问频次,最终讨论如何修订量表条目,以确保准确性。访谈对象填写量表的时间均在4 min以内,平均访谈时间约为42 min。3轮访谈后,课题组对5个语义表达存在争议的条目进行了修订,形成中文版BBCQ预试稿。

1.2.5 预测试 使用量表预试稿对 30 例脑卒中患者进行调查。纳入及排除标准同认知性访谈对象。填写时间约(2.77±0.38)min,填写对象均表示量表条目简单易懂,便于回答,因此未对量表进行进一步修改。

1.3 正式调查 研究者经过统一培训后,在三甲医院病房或门诊进行纸质问卷的发放与收集。研究前,告知患者研究目的及方法,确保患者知情同意。填写时,为受访者提供必要的指导,以帮助理解问卷内容,减少无效问卷的产生。问卷填写结束后,现场回收并核查问卷,及时核实不完整或不清晰的资料。为保护患者隐私,对患者进行编号处理,填写问卷完成时间为 5~10 min。本研究共发放纸质问卷 545 份,有效回收 505 份,有效回收率为 92.66%。此外,为评估量表的稳定性,研究小组选取 50 例自愿留下联系方式的脑卒中患者,邀请其 14 d 后再次填写问卷,进行重测信度的检验。

1.4 统计学方法 调查问卷数据手动输入 Excel 软件,并进行双人核对,以确保数据的准确性,经整理后导入 SPSS26.0 和 AMOS24.0 软件进行统计分析。项目分析采用极端值法和 Pearson 相关系数法。依据专家函询结果对量表的内容效度进行评价;采用方差萃取量(AVE)和组合信度对聚合效度进行评价,采用 AVE 平方根与相关系数值的比较对区分效度进行评价;采用探索性因子分析和验证性因子分析对结构效度进行分析;采用自我同情量表^[18]作为效标量表,使用 Pearson 相关分析法来测量效标效度。信度检验采用 Cronbach's α 系数、Spearman-Brown 折半信度、重测信度进行评价。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 项目分析 项目分析结果显示:①极端值法。将量表总分按降序排列,取总分前 27%作为高分组,后 27%作为低分组,分别比较各条目的评分在两组间的区分度,结果显示,量表各条目的决断值(CR)为 11.289~17.418,均>3,且高低分组所有条目得分比较差异有统计学意义(均 $P<0.001$),故均予以保留。②Pearson 相关系数法:量表各条目得分与总分的相关系数绝对值为 0.500~0.656,均>0.4(均 $P<0.001$),故项目分析无条目被删除。

2.2 效度分析

2.2.1 结构效度

2.2.1.1 探索性因子分析 探索性因子分析结果显示,KMO 值为 0.959,Bartlett's 球形检验 χ^2 值为 3 393.916($P<0.001$),适合做探索性因子分析。选用主成分分析法和最大方差正交旋转,提取出特征根值>1 的 3 个公因子,累计方差贡献率为 60.066%,各条目因子载荷均>0.4,无双重载荷条目,故未有条目被删除。具体结果见表 1。

表 1 中文版 Beadle 身体同情量表的因子载荷矩阵(n=259)

条目	身体	共同	动机
	善良	人性	行为
1. 尽管我的身体有点小缺陷,但我仍然喜欢	0.610	0.351	0.293
5. 我接受自己,不会过于顾虑自己的身体	0.683	0.281	0.130
7. 我接受我身体上的缺陷,即使我不喜欢	0.708	0.398	0.187
9. 我已经不再担心体质量和体型了	0.671	0.241	0.037
13. 我真的很感激我身体的样子	0.814	0.069	0.257
16. 我很感激我的长相	0.744	0.075	0.242
19. 我觉得身体的样子还可以	0.620	0.344	0.306
21. 我接受我的身体本来的样子,对自己很有信心	0.736	0.238	0.272
23. 我很容易接受我的身体	0.744	0.255	0.260
2. 身体形象是大多数人都会遇到的困扰	0.145	0.683	0.149
4. 每个人对自己的身体都有不同的感受	0.356	0.693	0.168
6. 每个人对自己的身体都有不喜欢的地方	0.126	0.758	0.191
10. 我相信每个人对自己的身体都有些不自信	0.279	0.624	0.291
12. 有些人对自己身体形象有着与我相同甚至更糟的看法	0.205	0.651	0.266
15. 我认为没有人对自己的身体完全满意	0.204	0.607	0.334
17. 几乎每个人对自己身体有一些负面感受	0.262	0.561	0.342
22. 我和每个人都一样,会去感受自己的身体	0.346	0.562	0.310
3. 我正尝试更加接纳自己的身体	-0.033	0.308	0.763
8. 我尽我所能地接纳自己的身体	0.350	0.335	0.602
11. 我试着关爱自己的身体	0.362	0.328	0.599
14. 我正在努力让自己的外表感觉更好一些	0.320	0.245	0.665
18. 我需要对自己的身体更宽容	0.356	0.313	0.632
20. 我试着同情和安慰自己,并感激自己的身体	0.380	0.211	0.677
特征根值	5.629	4.517	3.670
累计方差贡献率(%)	24.473	44.110	60.066

2.2.1.2 验证性因子分析 构建一阶三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,验证性因子分析结果显示, $\chi^2/df=1.352$,RMSEA=0.038,GFI=0.906,IFI=0.975,CFI=0.975,TLI=0.972,各项常用拟合指数均达适配值^[22],表明模型整体评价良好。

2.2.2 内容效度 条目水平的内容效度指数(ICVI)为 0.846~1.000,量表水平的平均内容效度指数(S-CVI/Ave)为 0.950。

2.2.3 聚合效度及区分效度 见表 2。

表 2 中文版 Beadle 身体同情量表聚合效度与区分效度(n=505)

项目	相关系数(r)		AVE	AVE 平方根	组合信度
	身体善良	共同人性			
身体善良	1.000		0.564	0.751	0.921
共同人性	0.273*	1.000	0.564	0.751	0.912
动机行为	0.251*	0.540*	0.590	0.768	0.896

注:* $P<0.05$ 。

2.2.4 效标关联效度 中文版 Beadle 身体同情量表总分与自我同情量表总分的相关系数为 0.525,身体善良、共同人性和动机行为维度与自我同情量表总分的相关系数分别为 0.453、0.548 和 0.554(均 $P<0.001$)。

2.3 信度分析 见表 3。

表 3 中文版 Beadle 身体同情量表信度分析结果

项目	Cronbach's α 系数	折半信度	重测信度
身体善良	0.919	0.903	0.854
共同人性	0.896	0.884	0.825
动机行为	0.884	0.875	0.795
总量表	0.932	0.786	0.910

3 讨论

3.1 中文版 Beadle 身体同情量表效度合理 效度是指测评工具能够真实反映所测量概念的程度^[14]。本研究从检验内容效度、结构效度、区分效度、聚合效度以及效标关联效度 5 个方面对中文版 Beadle 身体同情量表进行效度评价。内容效度用于评估测量条目是否能准确代表所需测量的内容范围^[19]。中文版 Beadle 身体同情量表的 I-CVI 为 0.846~1.000,均≥0.78;S-CVI/Ave 为 0.950,≥0.90,表明该量表具有良好的内容效度。通过探索性因子分析,提取出 3 个公因子,累计方差贡献率为 60.066%,所有条目的标准载荷均>0.4,且无双重载荷条目,表明中文版 Beadle 身体同情量表具有良好的结构效度。验证性因子分析结果显示,中文版 Beadle 身体同情量表与原量表的理论结果相符^[12],拟合指数均符合常规模型评价标准,整体模型拟合良好。各维度的 AVE 值均>0.5,组合信度值>0.7,AVE 平方根值大于维度间的相关系数,显示出良好的聚合效度和区分效度^[15]。效标关联效度是指量表与现存公认量表之间的关联性^[20]。本研究测得中文版 Beadle 身体同情量表与自我同情量表之间存在正相关性($r=0.525, P<0.05$),表明中文版 Beadle 身体同情量表的效标关联效度良好。

3.2 中文版 Beadle 身体同情量表信度良好 量表的信度是指测量工具在重复测量中的一致性和稳定性,良好的信度是确保量表测量结果准确和可信的重要基础^[21]。本研究从检验内部一致性、折半信度以及重测信度 3 个方面对中文版 Beadle 身体同情量表进行信度评价。量表 Cronbach's α 系数为 0.932,各维度 Cronbach's α 系数为 0.875~0.903,表明该量表具有良好的内部一致性^[22]。此外,折半信度为 0.786,进一步证明了量表的可信度。重测信度为 0.910,大于 0.7,表明量表时间稳定性较好^[14]。

3.3 中文版 Beadle 身体同情量表的应用价值 身体意象紊乱会造成患者出现负面情绪、自尊心受损、社交回避和消极自我概念等问题,影响自身对疾病的适应能力及生存质量^[23]。身体同情在身体意象的调节中发挥积极作用,具备较高身体同情水平的患者,通常表现出更好的情绪调节能力和更积极的自我概念,使个体能够接纳身体的缺陷或不足^[24]。因此,本研究引进身体同情评估工具,旨在帮助医护人员通过早期评估患者的身体同情水平,来了解患者的身体同情现状及影响因素,并为制订和实施个性化、多样化的

干预措施提供参考依据,从而改善患者的身体意象,促进自我概念的完善。与现有自我同情量表相比,Beadle 身体同情量表具有更高的特异性,对身体意象上的自我同情更具有针对性。Beadle 身体同情量表包含身体善良、共同人性和动机行为 3 个维度,身体善良维度反映患者是否对自己身体持积极的态度,共同人性维度反映患者与他在身体意象体验上的共通性,动机行为维度反映患者为促进身体同情而采取的积极行动意向。此外,中文版 Beadle 身体同情量表在脑卒中患者中具有良好的测量性能,能够准确测量患者的身体同情水平。量表设计简洁,易于理解,填写耗时适度,能够全面准确地反映患者的身体同情状况,不会给患者带来额外负担,适合在临床实践中应用,具备较强的临床实用价值。

4 结论

中文版 Beadle 身体同情量表包括 3 个维度,23 个条目,量表具有良好的性能,是评估患者身体同情水平的特异性测评工具。中文版 Beadle 身体同情量表在脑卒中患者中具有良好的适用性。本研究的样本来源有一定局限性,未来可扩大样本量及样本来源的多元性,进一步验证身体同情量表在脑卒中患者中的稳定性。

参考文献:

- [1] 《中国脑卒中防治报告 2021》编写组.《中国脑卒中防治报告 2021》概要[J]. 中国脑血管病杂志,2023,20(11):783-793.
- [2] Chai Q, Yuan Z, Jin Y, et al. Factors influencing acceptance of disability among stroke patients in Tianjin, China: a cross-sectional study[J]. NeuroRehabilitation, 2016,38(1):37-44.
- [3] Ma Q, Li R, Wang L, et al. Temporal trend and attributable risk factors of stroke burden in China, 1990-2019: an analysis for the global burden of disease study 2019[J]. Lancet Public Health,2021,6(12):e897-e906.
- [4] Lane D, Tessari A, Ottoboni G, et al. Body representation in people with apraxia post stroke: an observational study[J]. Brain Inj,2021,35(4):468-475.
- [5] Kling J, Kwakkenbos L, Diedrichs P C, et al. Systematic review of body image measures[J]. Body Image, 2019,30:170-211.
- [6] Barreto J, Pereira C, Almeida G, et al. Effects of body-oriented intervention after stroke on cognitive function, body awareness, and quality of life: a systematic review[J]. J Bodyw Mov Ther,2024,40:804-815.
- [7] Picado S, Almeida G, Pereira C. Perception of body image and body scheme in post-stroke patient[J]. Eur J Public Health,2019,29(Supplement1):16.
- [8] Sadanandan S, D'Silva F, Renjith V. Body cathexis among stroke survivors: a cross-sectional study[J]. J Neurosci Rural Pract,2021,12(1):33-38.

- 305-321.
- [8] 张茜,卢泽锋,叶斯阳,等. 基于 Delphi 法的医学生医学科普能力评价指标体系构建[J]. 中国公共卫生管理, 2023,39(6):807-811.
- [9] 叶斯阳,张茜,卢泽锋,等. 医学生医学科普能力评价量表的编制及信效度检验[J]. 广东医科大学学报, 2023,41(5):498-503.
- [10] 王孟成,毕向阳. 潜变量建模与 Mplus 应用:进阶篇[M]. 重庆:重庆大学出版社,2018:40-50.
- [11] 王方,刘蕊,王孟妮,等. 河南省护理人员健康科普工作现状调查[J]. 河南预防医学杂志, 2022,33(9):700-704.
- [12] 邢斌. 呼吸专科医生参与医学科普现状及能力提升需求调查研究[J]. 江苏卫生事业管理, 2024,35(1):121-125,132.
- [13] 张世怡,李文玲,刘子贤,等. 吉林省二级及以上医院医护人员健康科普工作开展现状及影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2023,39(1):86-90.
- [14] 刘昱辛,张艺霏,卢婧芬,等. 医学生开展科普工作的现状分析及对策[J]. 中国中医药现代远程教育, 2020,18(12):6-7.
- [15] 徐灵莉,蒋娟,徐晨寒,等. 基于“互联网+”模式下肿瘤康复科普教育体系构建及应用[J]. 重庆医学, 2021,50(14):2446-2449.
- [16] 王慧. 探析女性健康科普短视频的叙事策略[J]. 科技传播, 2023,15(24):142-144.
- [17] 李馨予. 以“互联网+”新型科普教育改善医院孕妇学校工作[J]. 经济师, 2020(6):238-239.
- [18] 曾少云. 基于互联网科普的健康教育在产科中的应用分析[J]. 当代护士, 2021,28(6):178-180.
- [19] 雷丹琼. 基于网络媒体的妇产科医学知识的科普传播[J]. 传播力研究, 2017,1(8):250.
- [20] 张焯,王珏,沈艳,等. 女性生殖健康教育在微信公众平台的应用分析:以复旦大学附属妇产科医院为例[J]. 科普研究, 2019,14(1):59-63.
- [21] 车畅. 新媒体时代医疗健康科普的传播与管理策略研究[J]. 科技传播, 2023,15(23):13-16.
- [22] 曹杨,莫秋洁,王亦玲,等. 原发性痛经的中医诊疗科普动画设计与制作[J]. 计算机时代, 2018(9):59-61.
- [23] 邓贵华,刘开荔,邱小雯,等. 药学科普干预对阴道炎患者用药认知情况及宣教效果调查[J]. 今日药学, 2023,33(10):765-769.
- [24] 吴彰. 科普政策对科普公共服务影响研究[D]. 西安:长安大学, 2023.
- [25] 洪玮,韩晔,胡洋,等. 2022 年北京健康科普专家现状及其开展健康科普媒体宣传影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2023,39(6):504-508.
- [26] 叶曼纯,卢泽锋,叶斯阳,等. 基于结构方程模型的医务人员医学科普参与意愿现状及其影响因素分析[J]. 现代医学, 2024,52(12):1843-1849.
- [27] 朱亚兰,武敏,刘红梅,等. 公立医院高质量发展背景下科普工作面临的挑战与对策[J]. 中国卫生质量管理, 2024,31(1):80-83.

(本文编辑 赵梅珍)

(上接第 42 页)

- [9] Abdollahi A, Prasad K D V, Abdelrasheed N S G, et al. An investigation of relationships between body compassion, social physique anxiety and physical appearance perfectionism in young people from Iran[J]. J Eat Disord, 2023,11(1):90.
- [10] Sebri V, Durosini I, Pravettoni G. How to address the body after breast cancer? A proposal for a psychological intervention focused on body compassion[J]. Front Psychol, 2023,13:1-6.
- [11] Van Niekerk L M, Bromfield H, Matthewson M. Physical and psychological correlates of self and body compassion in women with polycystic ovary syndrome[J]. J Health Psychol, 2022,27(11):2566-2580.
- [12] Beadle E S, Cain A, Akhtar S, et al. Development and validation of the Body Compassion Questionnaire[J]. Health Psychol Behav Med, 2021,9(1):951-988.
- [13] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性卒中诊治指南 2023[J]. 中华神经科杂志, 2024,57(6):523-559.
- [14] 吴明隆. 问卷统计分析实务:SPSS 操作与应用[M]. 重庆:重庆大学出版社,2010:184-236.
- [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,2010:39-58.
- [16] 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.
- [17] Willis G B, Artino A R Jr. What do our respondents think we're asking? Using cognitive interviewing to improve medical education surveys[J]. J Grad Med Educ, 2013,5(3):353-356.
- [18] 陈健,燕良弼,周丽华. 中文版自悯量表的信效度研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2011,19(6):734-736.
- [19] 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):86-88;92.
- [20] Bland J M, Altman D G. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement[J]. Lancet, 1986,1(8476):307-310.
- [21] 李灿,辛玲. 调查问卷的信度与效度的评价方法研究[J]. 中国卫生统计, 2008,25(5):541-544.
- [22] Connelly L M. Cronbach's alpha[J]. Medsurg Nurs, 2011,20(1):44-45.
- [23] Omari B, Riash S A, Arfat A, et al. Assessing the factors associated with body image perception and quality of life of Palestinian women undergoing breast cancer treatment: a cross-sectional study[J]. BMC Womens Health, 2024,24(1):565.
- [24] Van Niekerk L M, Dell B, Johnstone L, et al. Examining the associations between self and body compassion and health related quality of life in people diagnosed with endometriosis[J]. J Psychosom Res, 2023,167:111202.

(本文编辑 黄辉,吴红艳)