

十二项目瘙痒量表的汉化及信效度评价

徐琳,徐慧文,汪苏杭

摘要:目的 汉化十二项目瘙痒量表并评价其信度及效度,为评估慢性瘙痒患者的瘙痒程度提供量化工具。方法 利用 Brislin 翻译模型汉化源量表,并经预试验进行调试,形成汉化版量表。选取 143 例具有瘙痒症状的患者对量表进行信度和效度分析。结果 十二项目瘙痒量表汉化版共 5 个维度 12 个条目,各维度得分与该量表总分的相关系数为 0.625~0.818(均 $P<0.01$),量表总分与视觉模拟评分表(VAS)总分、皮肤病生活质量指数量表总分、医院焦虑量表得分及医院抑郁量表得分的相关系数分别为 0.734、0.535、0.494 及 0.242(均 $P<0.01$)。量表 Cronbach's α 系数为 0.783,重测信度为 0.896。结论 汉化版十二项目瘙痒量表具有良好的信度和效度,可作为一种全面有效的瘙痒评估工具应用于慢性瘙痒患者。

关键词:瘙痒; 十二项目瘙痒量表; 量表汉化; 信度; 效度; 护理评估

中图分类号:R473.75 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2019.16.026

Translation and validation of the 12-Item Pruritus Severity Scale Xu Lin, Xu Huiwen, Wang Suhang. School of Nursing, Yangzhou University, Yangzhou 225000, China

Abstract: **Objective** To translate the 12-Item Pruritus Severity Scale (12-PSS) from English to Chinese, and evaluate its reliability and validity, so as to provide a tool for pruritus severity assessment in chronic pruritus patients. **Methods** The Brislin translation model was utilized to translate the original scale, and a Chinese version scale was formed after conducting a pilot study. Then the Chinese version was used to investigate 143 chronic pruritus patients to analyze its reliability and validity. **Results** The Chinese version 12-PSS was consisted of 5 dimensions and 12 items, the correlation coefficient between each dimension score and the total score of the scale was 0.625–0.818 ($P<0.01$ for all), and the correlation coefficient between the total 12-PSS score and the total score of Visual Analogue Scale (VAS), Dermatology Life Quality Index (DLQI), Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A) and Hospital Anxiety and Depression Scale-Depression (HADS-D) was 0.734, 0.535, 0.494 and 0.242 respectively ($P<0.01$ for all). The Cronbach's α of the scale was 0.783, and its test-retest reliability was 0.896. **Conclusion** The Chinese version 12-PSS has good reliability and validity, which could be used as a comprehensive and effective evaluation tool for chronic pruritus patients.

Key words: pruritus; 12-Item Pruritus Severity Scale; scale translation; reliability; validity; nursing assessment

瘙痒可引发患者搔抓欲望以及搔抓反射,是一种特异性的感觉^[1]。统计数据显示,65 岁以上的老年人中有 60% 的人每周都会经历瘙痒,慢性瘙痒 1 年的患病率为 16.4%,终身患病率为 22.0%^[2]。瘙痒常使患者失眠、焦虑、抑郁,影响患者的生活质量^[3-4],严重者有自杀倾向^[5-6]。部分慢性瘙痒症患者治疗期间会出现病情反复、复发、迁延难愈等情况,导致患者治疗依从性降低,治疗效果不佳,甚至并发某些精神症状和睡眠障碍^[7]。对于瘙痒的诊断除病因诊断外,瘙痒本身的评估至关重要。国内开发的评估瘙痒方法和工具,或只针对某一种皮肤疾病,或只是单一维度评估瘙痒程度,还有一些指标主观性过强,缺少客观指标进行补充。目前最常用的瘙痒评估量表是视觉模拟评分表(Visual Analogue

Scale,VAS),但是 VAS 只能单一地从瘙痒的严重程度来评估,而不能全面评估瘙痒,如瘙痒的持续时间、范围等。Adam 等^[8]于 2017 年开发出 12 项目瘙痒严重程度评估量表(12-Item Pruritus Severity Scale,12-PSS),不仅包括瘙痒程度的评估,还包括生活质量、焦虑、抑郁等内容,被广泛运用于临床实践。本研究对英文版 12-PSS 进行汉化并验证其信度与效度,旨在为评估慢性瘙痒患者的瘙痒程度提供量化工具。

1 对象与方法

1.1 对象 采取便利抽样法,选择 2018 年 5 月至 2019 年 2 月就诊于扬州大学附属医院、苏北医院、扬州市中医院及社区诊断为慢性瘙痒的患者。纳入标准:①符合《2014 年欧洲慢性瘙痒指南》中慢性瘙痒诊断标准,即持续 ≥ 6 周的瘙痒,包括湿疹、荨麻疹、神经性皮炎、特应性皮炎;②年龄 >18 岁;③神志清晰,精神状态正常,能理解量表内容,能够正常沟通;④自愿参与并签署知情同意书。排除标准:①认知障碍,无法配合调查;②严重的心、肝、肾功能衰竭。以量表条目的 5~10 倍确定样本量。汉化版

作者单位:扬州大学护理学院(江苏 扬州,225000)

徐琳:女,本科,学生

通信作者:徐慧文,006721@yzu.edu.cn

科研项目:江苏省高等学校自然科学研究面上项目(18KJB360016);扬州大学创新创业项目(x20180936)

收稿:2019-03-10;修回:2019-05-06

12-PSS 条目数为 12 项,取 10 倍需 120 例患者。为减少抽样误差,将样本量扩大 10%,即 133 例。考虑到无效作答等问题,再增加 10%,即 147 例。共有效调查 143 例患者,其中男 62 例,女 81 例;年龄 19~85(40.2±18.2)岁;瘙痒病程 6~48(28.2±14.4)周;炎症性皮肤病(包括特应性皮炎,银屑病,接触性皮炎,干性皮肤等)69 例,感染性皮肤病(包括细菌、真菌和病毒感染,毛囊炎,昆虫叮咬)32 例,内分泌代谢性疾病(包括慢性肾衰竭,肝病,甲状腺功能亢进,围绝经期瘙痒等)28 例,自身免疫性皮肤病 5 例,其他(未明确诊断者)9 例。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般情况调查表 由课题组成员共同设计,包括人口社会学资料(性别、年龄)和疾病相关资料(瘙痒病程、疾病诊断)。

1.2.1.2 视觉模拟评分表(VAS) 采用数字 0~10 表示不同瘙痒程度,患者根据自己的主观感觉选择数字,判定瘙痒程度。其中无瘙痒为 0,轻度瘙痒 1~3,中度瘙痒 4~6,重度瘙痒 7~10,数字越大表明瘙痒程度越严重^[9]。

1.2.1.3 皮肤病生活质量指数量表(Dermatology Life Quality Index, DLQI) 由 Finlay 等^[10]开发,2004 年引入国内,用于评定皮肤病患者最近 1 周内生活质量情况,包括症状与感受(条目 1~2)、日常活动(条目 3~4)、休闲娱乐(条目 5~6)、工作和学习(条目 7)、人际关系(条目 8~9)和治疗(条目 10)6 个维度共 10 个条目,采用 4 级计分(0~3 分)。量表总分 0~30 分,得分越高则患者生活质量受到的影响越大。

1.2.1.4 医院焦虑抑郁量表(Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) 用于筛查综合医院患者焦虑和抑郁症状,量表含 14 个条目,分为 2 个分量表,其中 7 个条目评定焦虑(HADS-A)水平,7 个条目评定抑郁(HADS-D)水平。每个条目均采用 Likert 4 级计分(0~3 分),每个分量表总分 0~21 分。HADS 的总体、焦虑亚量表及抑郁亚量表的 Cronbach's α 系数分别为 0.879、0.806、0.806^[11]。

1.2.1.5 12 项目瘙痒严重程度评估量表(12-PSS) 是用于评估瘙痒的多维度简易量表^[8]。量表包含 5 个维度 12 个条目,分别为瘙痒强度(第 9~10 条),瘙痒程度(第 11 条),瘙痒频率及持续时间(第 1 条),瘙痒对日常生活和情绪的影响(第 2~5 条),瘙痒的反应评估(第 6~8 条、第 12 条)。其中第 1 条计 1~3 分,1 分为持续瘙痒,3 分为偶尔短暂的瘙痒发作;第 2~8 条及第 12 条均含肯定与否定 2 项,否定为 0 分,肯定为 1 分,其中第 7~8 条反向计分;第 9 条计 0~3

分,0 分为“无”,3 分为“会的,5 次或者更多”;第 10 条计 1~5 分,1 分为“很轻”,5 分为“很严重”;第 11 条计 1~3 分,只有一个部位痒计 1 分,全身计 3 分。各维度评分和为量表总分,总分 3~22 分,评分越高瘙痒程度越重。12-PSS 源量表 Cronbach's α 系数为 0.81^[8]。

1.2.2 量表汉化 通过电子邮件联系量表原作者取得该量表的使用授权,然后采用 Brislin 双人翻译、回译的方法^[12]汉化 12-PSS。①正译:由 2 名熟练掌握中英文的护理专业研究生将英文版 12-PSS 独立翻译为中文。②校对:请 1 名具有 2 年海外留学经验的护理专家对 2 个译本进行比较和调试以解决分歧,必要时替换句子,以正确表达原文意思,形成最终校对本。③回译:2 名具有美国留学经验的研究生将形成的中文版校对本量表回译成英文版本,由 1 名熟练掌握英文的护理专业英语教师比较英文译本与源量表之间的差异,若在原文与译本间出现语义不等情况,需就差异处进行修改,通过反复回译进行比较和调整,使汉化版量表与源量表在语义、内容、应用等方面保持一致。④专家审核:请 1 名语言学家、1 名护理学专家和 1 名皮肤科专家选择最恰当的翻译表达方式,独立审查量表的原版、校对版和回译版,根据专家意见对中文版量表进行修改完善。⑤量表研发机构审核:本课题组负责人将整个中文稿形成过程中产生的中文初稿、译文及相关文件进行整合,发送给源量表研发单位。由源量表研发单位负责人对该量表进行评估,确定翻译是否合适,并与本课题组成员进行讨论,以便对中文版本进行修改。⑥预试验:选取 20 例符合标准的患者进行预调查,以确定量表中的句子翻译是否正确,是否有模糊和易变的项目,以便及时调整和修改,形成最终汉化版,见表 1。

1.2.3 资料收集方法 由本课题组人员及具有主管护师职称的临床护士共同完成。资料收集前对调查人员进行统一培训,调查者以统一指导语向研究对象介绍研究目的、意义及相关注意事项。研究对象填写知情同意书后,由调查者向其发放问卷,问卷均现场作答及回收。共发放 150 份问卷,收回 143 份有效问卷,有效回收率 95.33%。

1.2.4 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件和 AMOS 21.0 软件对数据进行统计分析,量表的结构效度应用探索性因子分析及验证性因子分析;校标关联效度应用 Pearson 相关性分析;信度采用 Cronbach's α 系数和重测信度进行检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 量表的形成 中文版量表与源量表条目保持一致,共 5 个维度 12 个条目,采用源量表的评分方法。瘙痒强度、瘙痒程度、瘙痒频率及持续时间、瘙痒对日常生活和情绪的影响、瘙痒的反应评估 5 个维度得分

与量表总分的相关系数分别为 0.625、0.818、0.732、0.766、0.648,各条目与量表总分的相关系数为 0.328~0.812(均 $P<0.01$)。量表完成时间 1~6 (4.02±1.22)min。

表 1 中文版 12-PSS

条目	问题	选项	得分
1	最近 3 天你感觉到瘙痒的频率是?	A. 总是	3
		B. 早晨/下午/夜晚/晚间频发	2
		C. 偶尔/短暂性发作	1
2	瘙痒会妨碍你做一些简单的事情吗? 比如看电视,听歌等等?	A. 会的	1
		B. 不会	0
3	瘙痒会使你觉得烦躁或是紧张吗?	A. 会的	1
		B. 不会	0
4	瘙痒会让你觉得沮丧(抑郁)吗?	A. 会的	1
		B. 不会	0
5	瘙痒会影响你工作或学习吗?	A. 会的	1
		B. 不会	0
6	你会因为痒而抓挠皮肤吗?	A. 会的	1
		B. 不会	0
7	抓挠后你会觉得痒觉减轻吗?	A. 会的	0
		B. 不会	1
8	你会忍着不去抓挠吗?	A. 会的	0
		B. 不会	1
9	你最近会因为瘙痒而晚上睡不着觉吗?	A. 不会	0
		B. 会的,1~2 次	1
		C. 会的,3~4 次	2
		D. 会的,5 次或者更多	3
10	你能对自身最近 3 天的瘙痒程度做个评估吗?	A. 很轻	1
		B. 轻度	2
		C. 中度	3
		D. 严重	4
		E. 很严重	5
11	你能指出瘙痒的具体部位吗?	A. 只有一个部位痒	1
		B. 身体大部分	2
		C. 全身	3
12	你現在是否有抓痕或是抓伤的痕迹?	A. 有	1
		B. 没有	0

2.2 结构效度 将 143 例患者的调查结果随机分为含有 72 例的样本 A 和 71 例的样本 B,选择样本 A 进行探索性因子分析,样本 B 进行验证性因子分析。探索性因子分析结果显示,汉化版 12-PSS 的 KMO 值为 0.807, Bartlett 球形检验 $\chi^2=390.431$ ($P<0.01$),适合因子分析。采取主成分分析提取 5 个特征值>1 的公因子,以因子载荷≥0.4 为选择条件,进行方差最大正交旋转,共提取 5 个公因子,根据各因子所解释条目的内容特性,将 5 个公因子分为瘙痒强度(因子 1 含条目 9~10),瘙痒程度(因子 2 含条目 11),瘙痒频率及持续时间(因子 3 含条目 1),瘙痒对日常生活和情绪的影响(因子 4 含条目 2~5),瘙痒的反应评估(因子 5 含条目 6~8、12),与源量表维度相符,5 个公因子中的条目也与源量表一致。其对总体方差的累计贡献率为 77.2%。采用最大似然法对上述模型进行验证性因子分析,CFI 为 0.924,SRMR 为 0.040,TLI 为 0.901,RMSEA 为 0.069, χ^2/df 为 2.031。

2.3 校标关联效度 采用 VAS 进行校标效度测定,此量表得分为 1~10 (3.69±2.19)分。将汉化

版 12-PSS 和 VAS 的得分进行 Pearson 相关性检验,相关系数为 0.734($P<0.01$)。与 DLQI 总分的相关系数为 0.535($P<0.01$),与 HADS-A 得分相关系数为 0.494,与 HADS-D 得分相关系数为 0.242 (均 $P<0.01$)。

2.4 信度 汉化版 12-PSS 总体 Cronbach's α 系数为 0.783。瘙痒强度、瘙痒程度、瘙痒频率及持续时间、瘙痒对日常生活和情绪的影响、瘙痒的反应评估 5 个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.821、0.724、0.789、0.878、0.856。间隔 1 周选取 20 例患者进行重测信度检验,总量表重测信度为 0.896,量表各维度重测信度为 0.835、0.922、0.837、0.946、0.801(均 $P<0.01$)。

3 讨论

3.1 量表项目分析 瘙痒是一种主观感觉,具有多维性^[13],因此,对此类患者的评估应该从多方面入手。本研究汉化版 12-PSS 从 5 个维度评估患者的瘙痒,除了瘙痒本身的强度、严重程度评估之外,量表还包括瘙痒对患者生活质量、情绪的影响、患者对瘙痒的反应等内容,较之于先前的 VAS,本量表更加全面地收集了患者的瘙痒信息。此外,本量表还具有良好的可操作性,在临床量表填写过程中,多数患者表示量表条目内容表述清晰,容易理解,条目数共 12 个,均为客观数字题,除第 1、9、10、11 条外,其余选项均为简明的闭合式问题,便于患者表达自己的感觉。量表平均填写用时(4.02±1.22)min,尽管填写时间较 VAS 长,但是 12-PSS 更加客观、细化,更加方便临床医护人员对患者的瘙痒进行整体量化评估。

本研究中 12-PSS 翻译回译过程严谨,取得原作者授权、进行翻译并使用 Brislin 双人翻译、回译的方法对内容、语意和概念进行审查和预试验,确保了与源量表对等,在测试过程中确保了技术和标准对等。本研究采用相关分析法计算出各维度及各条目与量表总分的相关系数为 0.328~0.818(均 $P<0.01$),差异有统计学意义,提示量表各维度得分与总分之间在结构上具有一致性,说明汉化版 12-PSS 量表有合理的结构。

3.2 量表的信度 信度是指测量结果的一致性和稳定程度,通常采用内部一致性信度,是指问卷中某一组问题或整个问卷是否测量同一概念,代表问题之间的一致性。一般认为 Cronbach's α 系数 0.70~0.79 表示内部一致性信度较好,0.80~0.90 表示很好,0.90~0.99 表示内部一致性非常高^[12]。本研究汉化版 12-PSS 总 Cronbach's α 系数为 0.783,说明量表具有较好的同质性,均能够一致性反映患者的瘙痒程度。源量表的 Cronbach's α 系数为 0.81^[8],略高于本研究结果,可能与本研究的样本量

较少、两国之间的文化差异有关。在不同时间测量问卷结果的一致性程度为重测信度,重测信度 >0.7 则表示量表的时间稳定性较好^[12]。本研究汉化版 12-PSS 总的重测信度为 0.896,说明汉化版 12-PSS 具有良好的重测信度,跨时间测量的稳定性较高。

3.3 效度 反映量表依据理论或概念框架的程度为结构效度。结构效度体现了实际测量结果与理论模型的一致性程度,效度越高表明测试工具越能够测量出对象的真实性^[14],其中探索性因子分析是评价结构效度最常用的方法。本研究显示,汉化版 12-PSS 的公因子有 5 个,公因子数及各公因子的条目数均与源量表一致,其对总体方差的累计贡献率为 77.2%。表明汉化版 12-PSS 的结构效度较高,能够测量出中国瘙痒症患者的瘙痒频率、强度、严重程度及瘙痒对患者的影响。

本研究使用目前使用率较高的 VAS 作为校标检验汉化版 12-PSS 的校标关联度,同时使用 DLQI 及 HADS 检测该量表与生活质量、抑郁、焦虑的相关性,结果表明汉化版 12-PSS 与 VAS、DLQI、HADS 有相关性,与源量表的研究结果一致,表明汉化版 12-PSS 具有良好的校标效度,能够有效测量患者的瘙痒程度,评估瘙痒对患者生活质量和情绪的影响。

4 小结

汉化版 12-PSS 量表包括瘙痒强度、瘙痒程度、瘙痒频率及持续时间、瘙痒对日常生活和情绪的影响、瘙痒的反应评估 5 个维度共 12 个条目,不仅包括瘙痒程度的评价,还包括了生活质量、焦虑、抑郁等情绪的评估,具有较高的信度和效度,稳定性好,简单易懂,患者能在短时间内完成,便于医务人员对患者的瘙痒水平进行全面、准确评估,从而给予针对性的干预,是一个良好的瘙痒评估工具。但是,本研究调查的人群局限于扬州地区,样本量较少,今后将进一步扩大研究对象的数量,进行多个地区的大样本调研,并建立量表常模。

参考文献:

[1] Steinhoff M, Cevikbas F, Kempkes C, et al. Anatomy and neurophysiology of pruritus[J]. Semin Cutan Med

Surg, 2011, 30(2):64-70.
 [2] 李蕾,邹先彪. 2014 年欧洲慢性瘙痒指南解读[J]. 实用皮肤病学杂志, 2016, 9(1):34-37.
 [3] Mathur V S, Lindberg J, Germain M, et al. A longitudinal study of uremic pruritus in hemodialysis patients[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2010, 5(8):1410-1419.
 [4] 王育林,杨翔宇,魏兴华. 行为习惯逆转疗法对老年性皮肤瘙痒症患者搔抓行为的影响[J]. 护理学杂志, 2016, 31(13):24-27.
 [5] Yosipovitch G, Bernhard J D. Chronic pruritus[J]. N Engl J Med, 2013, 368(17):1625-1634.
 [6] 徐佩红,袁定芬,丁徐安. 瘙痒症患者瘙痒与生活质量状况的调查研究[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2012, 11(3):154-156.
 [7] Stander S, Augustin M, Reich A, et al. Pruritus assessment in clinical trials: consensus recommendations from the International Forum for the Study of Itch (IFSI) Special Interest Group Scoring Itch in Clinical Trials[J]. Acta Derm Venereol, 2013, 93(5):509-514.
 [8] Adam R, Agnieszka B, Katarzyna J, et al. 12-Item Pruritus Severity Scale: development and validation of New Itch Severity Questionnaire[J]. Biomed Res Int, 2017, 2017:3896423.
 [9] Brugger A M, Chen C, Jensen M P. Interpretation of visual analog scale ratings and change scores: a reanalysis of two clinical trials of postoperative pain[J]. J Pain, 2003, 4(7):407-414.
 [10] Finlay A Y, Khan G K. Dermatology Life Quality Index (DLQI)—a simple practical measure for routine clinical use[J]. Clin Exp Dermatol, 2010, 19(3):210-216.
 [11] 孙振晓,刘化学,焦林瑛,等. 医院焦虑抑郁量表的信度及效度研究[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2017, 11(2):198-201.
 [12] Cha E S, Kim K H, Erlen J A. Translation of scales in cross-cultural research: issues and techniques[J]. J Adv Nurs, 2010, 58(4):386-395.
 [13] 鞠延娇,谢志强. 瘙痒评估工具研究进展[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2018, 32(4):456-461.
 [14] 阮婷婷,易巧云,黄一伟. 健康素养问卷在老年人群体的信效度检验[J]. 护理学杂志, 2018, 33(24):78-81.

(本文编辑 韩燕红)

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——数字化期刊群”、“中国知网”、“中文科技期刊数据库”。故凡向本刊投稿并录用的稿件,将一律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