

躯体症状自我筛查问卷在中国居民中的效度和信度

杨丽娟 王鹏翀 黄芳芳 李占江 罗佳

100088 首都医科大学附属北京安定医院 国家精神心理疾病临床医学研究中心 北京市精神疾病诊断与治疗重点实验室(杨丽娟、王鹏翀、李占江、罗佳); 100069 北京, 首都医科大学人脑保护高精尖创新中心(杨丽娟、王鹏翀、李占江、罗佳); 471000 洛阳, 河南科技大学基础医学与法医学院(黄芳芳)

通信作者: 罗佳, Email: luojia_0210@mail.ccmu.edu.cn

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2024.06.003

【摘要】目的 评估躯体症状自我筛查问卷(SQSS)在中国普通居民中的效度和信度, 分析功能性躯体症状检出阳性的受试者一般特征。**方法** 采用方便抽样法, 于2020年2—3月通过问卷星向中国居民发送调查问卷, 进行一般资料、SQSS、广泛性焦虑量表-7(GAD-7)、9项患者健康问卷(PHQ-9)和怀特利指数-7(WI-7)的施测。2周后采用随机数字表法选取100名受试者进行SQSS的重测。采用条目得分与量表总分的相关分析、极端组检验进行项目分析; 采用探索性因素分析、验证性因素分析检验效度; 采用内部一致性Cronbach's α 系数、分半信度系数和重测相关系数检验信度; 采用 χ^2 检验、 t 检验比较功能性躯体症状筛查阳性及阴性者的一般资料及临床资料。**结果** 共收集问卷1506份, 剔除无效问卷56份, 最终纳入1450名(96.3%)受试者。SQSS项目分析结果显示各条目得分与量表总分均呈正相关($r=0.49 \sim 0.70$, 均 $P < 0.001$), 量表各条目区分度分析结果显示差异均有统计学意义($t=15.337 \sim 27.862$, 均 $P < 0.001$)。探索性因素分析示SQSS可分为4个维度, 验证性因素分析示SQSS的4因子结构模型拟合良好, 卡方/自由度(χ^2/df)为5.79, 拟合优度系数(GFI)为0.94, 近似误差均方根(RMSEA)为0.06, 均方根残差(RMR)为0.03, 比较拟合指数(CFI)为0.93, 规范拟合指数(NFI)为0.92, 不规范拟合指数(NNFI)为0.92, Tucker-Lewis指数(TLI)为0.92; SQSS的Cronbach's α 系数为0.92, 分半信度系数为0.90; SQSS总分和WI-7、PHQ-9、GAD-7得分均呈正相关($r=0.67, 0.68, 0.61$; 均 $P < 0.01$)。以SQSS 29分为划界分, 功能性躯体症状在普通居民中的检出率为10.28%(149/1450)。功能性躯体症状检出阳性者中女性、有精神疾病者、有慢性躯体疾病者占比更高($\chi^2=5.12, 29.90, 34.08$; 均 $P < 0.05$), 检出阳性者的SQSS、GAD-7、PHQ-9、WI-7得分高于阴性者($Z=20.03, 14.51, 13.03, 15.27$, 均 $P < 0.001$)。**结论** SQSS具有较好的效度和信度, 可用于在普通人群中进行功能性躯体症状的自我筛查。在中国普通居民中, 功能性躯体症状检出率较高。

【关键词】 躯体化症状; 效度; 信度; 心理测量学

基金项目: 首都卫生发展科研专项项目(2016-1-2121); 河南省自然科学基金(232300420267)

Validity and reliability of the Self-screening Questionnaire for Somatoform Symptoms among Chinese residents Yang Lijuan, Wang Pengchong, Huang Fangfang, Li Zhanjiang, Luo Jia

Beijing An Ding Hospital, Capital Medical University & National Clinical Research Center for Mental Disorders & Beijing Key Laboratory for Mental Disorders, Beijing 100088, China (Yang LJ, Wang PC, Li ZJ, Luo J); Advanced Innovation Center for Human Brain Protection, Capital Medical University, Beijing 100069, China (Yang LJ, Wang PC, Li ZJ, Luo J); School of Basic Medicine and Forensic Medicine, Henan University of Science and Technology, Luoyang 471000, China (Huang FF)

Corresponding author: Luo Jia, Email: luojia_0210@mail.ccmu.edu.cn

【Abstract】Objective To evaluate the validity and reliability of the Self-screening Questionnaire for Somatoform Symptoms (SQSS) among Chinese residents, and analyze the characteristics of participants with functional somatic symptoms. **Methods** From February to March 2020, convenience sampling was used to send the General Information Questionnaire, SQSS, Generalized Anxiety Disorder 7-Item Scale (GAD-7),

9-item Patient Health Questionnaire (PHQ-9), and 7-item Whately Index (WI-7) to Chinese residents through Wenjuanxing. Two weeks later, 100 participants were selected using a random number table method for retesting of SQSS. Item analysis was carried out by correlation analysis between item scores and total scores of the scale and extreme group test. Validity was tested through exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis. Reliability was tested by internal consistency Cronbach's α coefficient, split half reliability coefficient, and retest correlation coefficient. Chi square test and *t*-test were used to compare general and clinical data of participants with and without functional somatic symptoms. **Results** A total of 1 506 questionnaires were collected, 56 invalid questionnaires were excluded and 1 450 (96.3%) subjects were included. Item analysis of SQSS showed that the scores of each item were positively correlated with the total score of the scale, and the difference was statistically significant ($r=0.49$ to 0.70 , all $P < 0.001$). The discrimination analysis of each item showed statistically significant differences ($t=15.337$ to 27.862 , all $P < 0.001$). Exploratory factor analysis showed that the SQSS scale could be divided into four dimensions. Confirmatory factor analysis showed that the 4-factor structural model of SQSS fitted well, with a chi square/degree of freedom (χ^2/df) of 5.79, a goodness-of-fit index (GFI) of 0.94, root mean square error Approximation (RMSEA) of 0.06, root mean square residual (RMR) of 0.03, comparative fit index (CFI) of 0.93, normed fit index (NFI) of 0.92, non-normed fit index (NNFI) of 0.92, and Tucker Lewis index (TLI) of 0.92. The Cronbach's α coefficient of SQSS was 0.92, and the split half reliability coefficient was 0.90. The total score of SQSS was positively correlated with the scores of WI-7, PHQ-9, and GAD-7, and the differences were statistically significant ($r=0.67, 0.68, 0.61$; all $P < 0.01$). The detection rate of functional somatic symptoms among ordinary residents was 10.28% (149/1 450) based on the 29 points of the SQSS scale as the cut-off point. Among the patients with positive functional somatic symptoms, there were more females, those with mental illness, and those with chronic somatic diseases ($\chi^2=5.12, 29.90, 34.08$; all $P < 0.05$), and the SQSS, GAD-7, PHQ-9, and WI-7 scores of individuals with functional somatic symptoms were higher than those of the negative individuals ($Z=20.03, 14.51, 13.03, 15.27$; all $P < 0.001$), and the differences were statistically significant. **Conclusions** The SQSS has good validity and reliability, and can be used for functional somatic symptom self-screening in the general population. The detection rate of functional somatic symptoms is relatively high among ordinary Chinese residents.

【Key words】 Somatic symptom; Validity; Reliability; Psychometric characteristics

Fund programs: Capital Health Development Research Special Project(2016-1-2121); Natural Science Foundation of Henan Province of China(232300420267)

躯体症状障碍(somatic symptom disorders, SSD)是一组常见的异质性疾病,其前身是躯体形式障碍(somatoform disorder, SFD),在DSM-5诊断体系中更新为SSD^[1]。一种或多种医学上无法解释的躯体症状(medical unexplained symptoms, MUS)是此类疾病的共同点^[2]。MUS指经充分检查后,不能用器质性原因完全解释的躯体症状^[3]。在西方国家综合医院就诊患者中,10%~35%存在MUS^[4]。我国一项对1 497例综合医院就诊患者的调查发现,SSD的检出率为17.03%^[5]。MUS在临床和社区环境都很常见,即使未达到SSD诊断标准,也会对患者造成功能损害,导致医患关系紧张,增加医疗成本^[6]。《“健康中国2030”规划纲要》明确指出:“加强对抑郁症、焦虑症等常见精神障碍和心理行为问题的干预,加大对重点人群心理问题早期发现和及时干预力度”。MUS是罹患焦虑、抑郁障碍的重要危险因素^[7]。对MUS的早期识别和评估有助于减少不必要的就诊,节省医疗资源,缓和医患关系。因此,开发出简明高效的、适合我国人群的筛查评估工具至关重要。

DSM-5对SSD的诊断不仅要求存在1种或以上令人困扰的躯体症状(A标准),还增加了心理特征标准(B标准),即存在对症状或健康问题过度的想法、感受和行为^[8]。目前,针对A标准的评估工具主要有患者健康问卷躯体症状群量表(Patient Health Questionnaire-15, PHQ-15)、90项症状自评量表(SCL-90)等;针对B标准且在国内经过信效度检验的筛查工具主要包括怀特利指数(Whiteley Index, WI)、躯体症状障碍B标准量表(Somatic Symptom Disorder-B Criteria Scale, SSD-12)等^[9-10]。此类量表不能全面地评估该类患者的临床特征。躯体症状自我筛查问卷(Self-Screening Questionnaire for Somatoform Symptoms, SQSS)由谭玲等^[11]编制,内容涵盖躯体症状、负性感知、疾病行为、社会功能4个维度,症状评估全面,在临床就诊的抑郁焦虑和SSD患者群体及综合医院就诊的躯体疾病群体中信效度良好^[11-12]。SQSS编制的施测样本包含210例精神障碍患者、28例躯体疾病患者及60名健康被试,综合医院的施测样本为1 558例综合医院就诊

患者^[11-12]。调查发现,在一般人群中,持续性躯体症状的发生率为20%~80%,SSD的临床诊断率为5%~7%^[13]。因此,有必要在大规模普通居民中进一步检验SQSS的信效度,扩展该问卷的应用人群。此外,目前MUS在我国一般人群中的流行病学资料较少。基于此,本研究在大样本普通居民中进一步检验SQSS的信效度,并采用此工具调查我国普通居民MUS的发生情况,提高居民对MUS的认识。

一、对象与方法

1. 研究对象:采用方便抽样法,于2020年2—3月通过问卷星(www.wjx.cn)向我国居民发送调查问卷,发放途径包括微信、微博、公众号等,涉及北京、天津、广东、上海、四川、重庆、山东、山西、河南等32个省市及自治区。纳入标准:(1)年龄18~60岁;(2)小学及以上文化;(3)中国常住居民;(4)能配合填写问卷调查。排除标准:认知功能损害、脑器质性障碍及痴呆者。问卷剔除标准:(1)答案有明显的规律性;(2)受试者重复作答(根据受试者的IP地址和人口统计信息评估)。本研究已获首都医科大学北京安定医院伦理委员会批准[伦理号:(2020)科研第(10)号]。

2. 研究工具:(1)一般资料调查表。包括年龄、性别、受教育程度、婚姻状况、家庭人均月收入、精神疾病史、慢性疾病史等。(2)SQSS。由谭玲等^[11]于2019年编制,用于评估受试者最近半年的躯体症状及心理特征,分为躯体症状、负性感知、疾病行为和社会功能4个维度,22个条目,每个条目计0~5分,总分越高代表躯体症状及认知歪曲越明显。问卷具有良好的信效度,其Cronbach's α 系数为0.93, Spearman-Brown分半信度为0.87,重测相关系数为0.88。同时,问卷也具有较好的结构效度,4个因子可解释的总方差为61.17%,各条目载荷为0.60~0.78^[11]。根据前期在综合医院就诊患者中的研究^[12],问卷筛查SFD的划界分为29分。(3)WI-7^[9,14]。用于测量疾病信念、躯体先占观念、疾病恐惧。本研究采用的是7个条目的版本,每个条目为二级评分,答“是”计1分,“否”计0分。总分越高代表疑病观念或健康焦虑越重。WI-7具有良好的内部一致性(Cronbach's α 系数=0.73)和稳定的重测信度。验证性因子分析显示具有较好的两因子结构效度,并具有良好的校标效度。(4)PHQ-9^[15-16]。用于评估受试者过去两周的情绪状态,共9个条目,每个条目计0~3分,总分为0~27分,总分越高代表抑郁

情绪越重。PHQ-9在我国成年人中具有有良好的信效度,Cronbach's α 系数为0.86,以10分为分界值时敏感度为91%,特异度为97%。(5)广泛性焦虑量表-7(Generalized Anxiety Disorder 7-Item Scale, GAD-7)^[17-18]。GAD-7是一个简便可靠的焦虑症状筛查工具,包含7个项目,每个项目采用0~3分的4级评分法。5、10、15分分别为轻、中、重度焦虑分界值。该量表具有较好的信度和效度,其Cronbach's α 系数为0.90,分界值为10分时,敏感度和特异度分别为86.2%、95.5%。

3. 质量控制方法:研究人员通过问卷星向我国各省市及自治区成年居民发送在线调查链接,受试者使用手机或桌面浏览器通过问卷星的安全在线问卷链接签署知情同意书并完成调查。所有参与者均被告知其回答是匿名的,个人隐私不会被泄露。在调查之前,所有参与者被要求阅读关于其数据收集、保存和使用的声明,并签署知情同意书。本研究共收集问卷1 506份,剔除无效问卷56份,回收有效问卷1 450份,有效回收率为96.3%。2周后随机选取100名受试者进行SQSS的重测。

4. 统计学方法:采用SPSS 24.0和AMOS 21.0进行数据分析。计数资料采用频数和百分数(%)表示;采用Kolmogorov-Smirnov法进行正态性检验,符合正态分布的计量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示;不符合正态分布的计量资料用中位数和四分位数 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,组间比较采用Mann-Whitney U 检验。采用条目得分与量表总分的相关分析、极端组检验进行项目分析。采用探索性因素分析和验证性因素分析进行结构效度检验,探索性因素分析用主成分因子提取及正交旋转法;删除条目标准如下:(1)因子负荷值 < 0.4 ;(2)共同度 < 0.2 ;(3)具有多重负荷,在多个因素上的负荷值均较高(> 0.4)且负荷值比较接近;(4)因素中包含的条目可命名、理解^[19]。效标效度采用Pearson相关分析。采用内部一致性Cronbach's α 系数、分半信度系数和重测相关系数进行信度分析。采用Pearson相关分析计算重测样本与基线样本中SQSS量表的相关系数,采用 χ^2 检验, t 检验比较功能性躯体症状筛查阳性及阴性者的一般资料及临床资料。双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

1. 项目分析:对SQSS进行项目分析,各条目得分与量表总分均呈正相关($r=0.49 \sim 0.70, P < 0.001$)。按照量表总分的高低次序排列,将样本分为高分组

和低分组(以27%和73%分位数为界),对高分组和低分组进行*t*检验,结果显示,SQSS有良好的区分性,差异均有统计学意义($t=15.337 \sim 27.862, P < 0.001$)。各条目具有良好的区分度,并与量表总分有较高的相关性,故不需要删除题项。

2. SQSS的结构效度:采用随机数字表法将1450名受试者分成两组,每组725名,一组进行探索性因素分析,一组进行验证性因素分析。探索性因素分析结果显示,样本KMO统计量为0.94,球形假设检验的统计量为13072.02, $P < 0.001$,量表适合探索性因素分析。根据条目剔除标准,条目9在因子2和因子3上的载荷量均 > 0.4 ,删除条目9;再次进行分析,条目16、17在因子2和因子3上的载荷量均 > 0.4 ,依次删除条目16、17;再次进行因素分析,最终得到4个因子,方差贡献率分别为19.87%、13.16%、12.73%、12.05%,因子累积方差贡献率为57.81%。因子1包含条目12、14、11、10、5、1、20、22(按因子负荷大小排列),因子2包含条目21、13、3、18,因子3包含条目4、2、8、7,因子4包含条目19、15、6,根据条目内容分别将其命名为躯体症状因子、负性感知因子、社会功能因子和疾病行为因子。各条目在相应因子上具有较大的负荷,为0.49~0.79,见表1。按照探索性因素分析形成的因子结构,对样本二的SQSS进行验证性因素分析,结果显示,SQSS的4因子结构模型的拟合结果中, χ^2 值为845.50,卡方/自由度(χ^2/df)为5.79,拟合优度系数(index goodness-of-fit, GFI)为0.94,近似误差均方根(approximation of error root-mean-square, RMSEA)为0.06,均方根残差(root mean square residual, RMR)为0.03,比较拟合指数(index fit comparative, CFI)为0.93,规范拟合指数(normed fit index, NFI)为0.92,不规范拟合指数(non-normed fit index, NNFI)为0.92, Tucker-Lewis指数(index Tucker-Lewis, TLI)为0.92。因子包含的条目标准化载荷为0.56~0.82。

表1 SQSS的探索性因素分析($n=725$)

因子	条目数	因子负荷	方差贡献率 (%)	累计贡献率 (%)
躯体症状	8	0.49 ~ 0.75	19.87	19.87
负性感知	4	0.53 ~ 0.79	13.16	33.03
社会功能	4	0.63 ~ 0.78	12.73	45.76
疾病行为	3	0.58 ~ 0.79	12.05	57.81
合计	19	-	-	57.81

注:SQSS 躯体症状自我筛查问卷;-无数据

3. SQSS的效标效度:以WI-7、PHQ-9、GAD-7总分作为本量表的效标,计算SQSS得分与WI-7、PHQ-9、GAD-7的相关性,结果显示SQSS与WI-7、PHQ-9、GAD-7得分的相关系数分别为0.67、0.68及0.61(均 $P < 0.01$)。

4. SQSS的内部一致性信度:采用Cronbach's α 系数检验量表的内部一致性,结果显示,SQSS的Cronbach's α 系数为0.92,各分量表的Cronbach's α 系数为0.62~0.85,见表2。

5. SQSS的分半信度:采用Spearman-Brown不等值前后分半法统计量表的分半信度系数,结果显示,SQSS的分半信度系数为0.90,各分量表的分半信度系数为0.65~0.85,见表2。

表2 SQSS及各因子内部一致性信度及分半信度

变量	内部一致性信度系数	分半信度系数
SQSS	0.92	0.90
SQSS因子1:躯体症状	0.85	0.85
SQSS因子2:负性感知	0.84	0.74
SQSS因子3:社会功能	0.62	0.65
SQSS因子4:疾病行为	0.68	0.67

注:SQSS 躯体症状自我筛查问卷

6. SQSS的重测信度:2周后随机选取100名受试者进行SQSS的重测,其中男性34例,女性66例;年龄(36.8 ± 8.2)岁。与整体样本比较,一般资料具有可比性。采用Pearson相关分析计算重测样本两次测试中SQSS的相关系数,结果显示, $r=0.88(P < 0.01)$ 。

7. 功能性躯体症状检出阳性与阴性者的一般资料及临床特征比较:本研究共纳入男性438名,女性1012名;年龄(37.5 ± 9.1)岁,最小18岁,最大60岁;有慢性躯体疾病者228例,合并精神疾病者104例。因删减条目版本的SQSS筛查SSD的划界分尚不明确,故应用原量表进行后续数据分析。以29分为划界分,功能性躯体症状检出率为10.28%(149/1450);功能性躯体症状检出阳性者中女性、目前或既往有精神疾病者、有慢性躯体疾病者占比更高,且检出阳性者的SQSS、GAD-7、PHQ-9、WI-7得分高于阴性者(均 $P < 0.05$)。见表3。

讨论 研究表明,SFD从开始发病到确诊平均需要25.2年,反复就医、反复检查给患者及其家庭带来很大的痛苦和经济负担^[20];而对MUS缺乏有效的早期筛查工具是导致SFD/SSD识别率低、确诊时间长的一个重要原因^[13]。本研究结果显示,在我

表3 功能性躯体症状检出阳性和阴性者的一般资料和临床资料比较

项目	阳性组(n=149)	阴性组(n=1 301)	$\chi^2/t/Z$ 值	P值
性别[例(%)]				
男	33(22.15)	405(31.13)	5.12	0.024
女	116(77.85)	896(68.87)		
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	36.17 \pm 8.68	37.64 \pm 9.14	-1.87	0.062
受教育程度[例(%)]				
高中及以下	41(27.52)	361(27.75)	2.97	0.563
大专及本科	74(49.66)	323(24.83)		
硕士及以上	34(22.82)	617(47.42)		
婚姻[例(%)]				
已婚	98(65.77)	930(71.48)	4.48	0.345
其他	51(34.23)	371(28.52)		
慢性疾病[例(%)]				
是	48(32.21)	180(13.84)	34.08	< 0.001
否	101(67.79)	1 121(86.16)		
精神疾病[例(%)]				
是	27(18.12)	77(5.92)	29.90	< 0.001
否	122(81.88)	1 224(94.08)		
家庭人均月收入[例(%)]				
< 5 000元	56(37.58)	407(31.28)	2.44	0.018
5 000 ~ 10 000元	40(26.85)	400(30.75)		
> 10 000元	53(35.57)	494(37.97)		
SQSS得分[分, $M(P_{25}, P_{75})$]	35.00(31.00, 41.00)	11.00(6.00, 17.00)	20.03	< 0.001
WI-7得分[分, $M(P_{25}, P_{75})$]	4.00(3.00, 5.50)	1.00(0.00, 2.00)	15.27	< 0.001
PHQ-9得分[分, $M(P_{25}, P_{75})$]	9.00(6.00, 14.00)	3.00(1.00, 6.00)	13.03	< 0.001
GAD-7得分[分, $M(P_{25}, P_{75})$]	9.00(7.00, 13.50)	3.00(1.00, 6.00)	14.51	< 0.001

注: SQSS 躯体症状自我筛查问卷; WI-7 怀特利指数-7; PHQ-9 9项患者健康问卷; GAD-7 广泛性焦虑量表-7

国普通居民中, SQSS具有较好的效度和信度, 评估维度全面, 适用于对躯体症状及相关障碍的筛查和评估。同时, MUS在一般人群中检出率高, 值得进一步关注。

本研究结果显示, SQSS在删除3个条目后呈现4因子结构, 与临床样本的因子结构一致^[11]。各因子包含条目可命名、理解, 各条目负荷均> 0.4, 结构效度良好。问卷第9、16、17题在“疾病行为”和“负性感知”因子方面跨负荷, 按照条目剔除标准予以删除。SQSS设计的初衷是将躯体症状相关的情绪、认知及疾病行为区分开, 而SFD患者常存在述情障碍, 难以感知和表达情绪, 更多的是以躯体不适和疾病行为表现出来^[21], 其负性感知和疾病行为混杂在一起, 可能是导致题目跨负荷的原因。Noyes等^[22]认为, SFD主要包括3个方面特征, 分别为躯体不适、疾病行为和社会功能。Kleinstäube和Rief^[23]认为, SFD包括个人特质、躯体症状、歪曲认知(如对身体过分关注, 疾病灾难化)、疾病行为4个因素。SQSS的测量内涵均与其相符。验证性因素分析表明,

SQSS的整体拟合度较为理想, 达到了普遍认可的0.9的拟合指标, 结构效度良好。

DSM-5认为, 当躯体症状伴有认知、情绪或行为上的不适应时, 无论躯体症状是否有医学上的解释, 都可以归为SSD^[1, 24]。根据DSM-5, SSD的诊断也适用于存在明确器质性疾病但对躯体症状有过度心理反应的患者, 因此对B标准的评估至关重要。B标准心理特征包含与躯体症状相关的认知、情感、行为3个方面, 认知维度包含患病观念和症状归因, 情感维度为针对躯体症状的预期性焦虑, 行为维度指与躯体症状相关的患病行为^[25]。SQSS的4个维度囊括了DSM-5中SSD的A和B标准, 评估内容更为全面。有研究表明, 心理和行为干预对SSD患者的躯体症状和生活质量有积极影响^[26]。SQSS能够评估SSD患者的不良认知及负性情绪, 可作为心理治疗尤其是认知行为治疗的靶点及治疗是否起效的评估工具, 具有重要的临床意义。

心理测量学认为, 相关系数> 0.7为强相关, 0.3~0.7为中度相关, < 0.3为弱相关^[27]。本研究

结果显示, SQSS总分与健康焦虑水平(WI-7测量)及抑郁焦虑水平(PHQ-9及GAD-7测量)的相关程度为中度,表明量表能一定程度地反映被试的健康焦虑及抑郁焦虑水平。疾病焦虑障碍及SSD在临床表现方面密切相关,在认知、情感、行为方面也具有相似性^[28]。WI-7与SQSS得分密切相关,说明SQSS具有较好的校标关联效度。同时,基于临床和一般人群的研究发现,SFD常与抑郁、焦虑共同出现^[29]。研究者认为,这些疾病之间可能存在因果关系或具有一些共同的病因,有待进一步研究。

本研究结果显示, SQSS内部一致性信度达到了理想问卷信度系数0.8以上的水平,说明问卷各条目所测内容具有同源性,信度良好。但两个分量表的信度偏低,可能与条目数较少、各条目间相关性差有关。统计测量学指标认为,总量表的Cronbach's α 系数 > 0.8 最好,各因子的Cronbach's α 系数 > 0.7 最理想,0.6~0.7为可接受。因此,各分量表的信度也达到了可接受的标准^[30]。SQSS的重测信度为0.88,说明该量表具有较好的重测稳定性。

本研究根据既往在综合医院就诊患者测评的研究结果,以29分为SSD的划界分^[12],结果显示SSD在普通居民中的检出率为10.28%,低于SSD在综合医院的检出率^[5, 31],但高于在普通人群中5%~7%的发生率^[13],可能原因如下:(1)本研究采用的划界分是综合医院群体的分值,合并躯体疾病将会对SQSS得分有较大影响,在普通人群中应用可能需要重新调整划界分。(2)各个研究使用的诊断评估工具不一致,结果有较大的异质性;后续可通过基于DSM-5标准的诊断工具进行疾病的诊断,从而获得更准确的流行病学数据。(3)本研究收集数据期间为新型冠状病毒感染疫情起始阶段,有可能对居民的心理健康造成一定的影响,导致检出率偏高。

本研究结果显示,功能性躯体症状在女性、有慢性躯体病及精神疾病者、抑郁焦虑水平高、疑病观念高者更多,与既往研究一致^[32-33]。医学障碍(包括精神和躯体疾病)的存在显著增加了SQSS评分,表明患有这些疾病的患者可能有更多躯体不适感及与这些疾病相关的想法、情绪和行为。有研究发现,患有精神疾病者躯体化症状得分最高,其次是需要门诊治疗的重大躯体疾病者,最后是在社区接受治疗的普通躯体疾病者^[13]。因此,如果该问卷用于筛查目的,可能需要根据年龄、性别和医疗合并症调整划界分。利用SQSS进行筛查将有助于为高危人群的公共卫生干预提供信息,并指导精神卫生干预的资源分配。

综上所述, SQSS的效度和信度指标均达到了心理测量学要求,且SQSS评估维度全面,适合在普通人群中进行功能性躯体症状的早期筛查与评估,还可用于监测症状严重程度的变化,有助于医患沟通躯体症状对心理健康的影响。本研究存在一定的局限性:(1)由于时间和地域的限制,统计结果不能代表我国所有地区的信效度;(2)问卷题目较多,用于筛查的便利性有待提高;(3)本研究缺乏临床诊断评估,后续可结合结构化的诊断访谈,进一步明确SQSS的诊断效能,调查SSD的发病率及SQSS在普通人群中的划界分。

利益冲突 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

作者贡献声明 试验设计为李占江、罗佳,研究实施、资料收集为杨丽娟、王鹏翀、黄芳芳、罗佳,统计分析、论文撰写为杨丽娟,论文修订为罗佳

参 考 文 献

- [1] Newby JM, Hobbs MJ, Mahoney A, et al. DSM-5 illness anxiety disorder and somatic symptom disorder: comorbidity, correlates, and overlap with DSM-IV hypochondriasis[J]. J Psychosom Res, 2017, 101: 31-37. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2017.07.010.
- [2] Naskar C, Grover S, Sharma A, et al. A comparison of patients with somatic symptom disorder attending psychiatric services and those unwilling to attend psychiatric services[J]. Asian J Psychiatr, 2020, 53: 102163. DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102163.
- [3] Alsmä J, Wouw JV, Jellema K, et al. Medically unexplained physical symptoms in patients visiting the emergency department: an international multicentre retrospective study[J]. Eur J Emerg Med, 2019, 26(4): 249-254. DOI: 10.1097/MEJ.0000000000000536.
- [4] Steinbrecher N, Koerber S, Frieser D, et al. The prevalence of medically unexplained symptoms in primary care[J]. Psychosomatics, 2011, 52(3): 263-271. DOI: 10.1016/j.psym.2011.01.007.
- [5] Yang X, Luo J, Wang P, et al. Characteristics and economic burden of patients with somatoform disorders in Chinese general hospitals: a multicenter cross-sectional study[J]. Ann Gen Psychiatry, 2023, 22(1): 30. DOI: 10.1186/s12991-023-00457-y.
- [6] Sitnikova K, Pret-Oskam R, Dijkstra-Kersten S, et al. Management of patients with persistent medically unexplained symptoms: a descriptive study[J]. BMC Fam Pract, 2018, 19(1): 88. DOI: 10.1186/s12875-018-0791-9.
- [7] Guo D, Kleinstäuber M, Johnson MH, et al. Evaluating commonalities across medically unexplained symptoms[J]. Int J Environ Res Public Health, 2019, 16(5): 818. DOI: 10.3390/ijerph16050818.
- [8] Axelsson E, Hedman-Lagerlöf E. Validity and clinical utility of distinguishing between DSM-5 somatic symptom disorder and illness anxiety disorder in pathological health anxiety: should we close the chapter[J]. J Psychosom Res, 2023, 165: 111133. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2022.111133.

- [9] Lee S, Ng KL, Ma YL, et al. A general population study of the Chinese Whiteley-7 index in Hong Kong[J]. *J Psychosom Res*, 2011, 71(6): 387-391. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2011.05.013.
- [10] Li T, Wei J, Fritzsche K, et al. Validation of the Chinese version of the somatic symptom disorder-B criteria scale for detecting DSM-5 somatic symptom disorders: a multicenter study[J]. *Psychosom Med*, 2020, 82(3): 337-344. DOI: 10.1097/PSY.0000000000000786.
- [11] 谭玲, 李占江, 罗佳, 等. 躯体症状自我筛查问卷的初步编制[J]. *中华行为医学与脑科学杂志*, 2019, 28(5): 464-469. DOI: 10.3760/ema.j.issn.1674-6554.2019.05.016.
- Tan L, Li ZJ, Luo J, et al. Preliminary development of self-screening questionnaire for somatoform symptoms[J]. *Chin J Behav Med & Brain Sci*, 2019, 28(5): 464-469.
- [12] Luo J, Tan L, Han XQ, et al. Psychometric properties of the self-report instrument for somatic symptoms in general hospitals[J]. *Chin Med J (Engl)*, 2021, 134(14): 1759-1761. DOI: 10.1097/CM9.0000000000001615.
- [13] Kop WJ, Toussaint A, Mols F, et al. Somatic symptom disorder in the general population: Associations with medical status and health care utilization using the SSD-12 [J]. *Gen Hosp Psychiatry*, 2019, 56: 36-41. DOI: 10.1016/j.genhosppsy.2018.10.004.
- [14] 苏雪, 李占江, 龙鲸, 等. 怀特利指数中文版的信度效度分析[J]. *首都医科大学学报*, 2019, 40(5): 671-676. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7795.2019.05.002.
- Su X, Li ZJ, Long J, et al. Reliability and validity of the whiteley index-Chinese version[J]. *Journal of Capital Medical University*, 2019, 40(5): 671-676.
- [15] Costantini L, Pasquarella C, Odone A, et al. Screening for depression in primary care with Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9): a systematic review[J]. *J Affect Disord*, 2021, 279: 473-483. DOI: 10.1016/j.jad.2020.09.131.
- [16] 郑婷, 石玉芝, 张宁, 等. 病人健康问卷-9在卒中抑郁患者中的信度和效度研究[J]. *北京医学*, 2013, 35(5): 352-356. DOI: 10.15932/j.0253-9713.2013.05.022.
- Zheng T, Shi YZ, Zhang N, et al. Reliability and validity of PHQ-9 in patients with post-stroke depression[J]. *Beijing Medical Journal*, 2013, 35(5): 352-356.
- [17] Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, et al. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7 [J]. *Arch Intern Med*, 2006, 166(10): 1092-1097. DOI: 10.1001/archinte.166.10.1092.
- [18] 何筱衍, 李春波, 钱洁, 等. 广泛性焦虑量表在综合性医院的信度和效度研究[J]. *上海精神医学*, 2010, 22(4): 200-203. DOI: 10.3969/j.issn.1002-0829.2010.04.002.
- He XY, Li CB, Qian J, et al. Reliability and validity of a generalized anxiety scale in general hospital outpatients[J]. *Shanghai Archives of Psychiatry*, 2010, 22(4): 200-203.
- [19] 吴明隆. SPSS统计应用实务[M]. 北京: 科学出版社, 1997: 264-268.
- [20] Herzog A, Shedden-Mora MC, Jordan P, et al. Duration of untreated illness in patients with somatoform disorders[J]. *J Psychosom Res*, 2018, 107: 1-6. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2018.01.011.
- [21] Ryder AG, Yang J, Zhu X, et al. The cultural shaping of depression: somatic symptoms in China, psychological symptoms in North America[J]. *J Abnorm Psychol*, 2008, 117(2): 300-313. DOI: 10.1037/0021-843X.117.2.300.
- [22] Noyes R Jr, Stuart SP, Watson DB. A reconceptualization of the somatoform disorders[J]. *Psychosomatics*, 2008, 49(1): 14-22. DOI: 10.1176/appi.psy.49.1.14.
- [23] Kleinstäuber M, Rief W. Cognitive behavioral therapy for somatoform disorders and pain[M]. California: American Academic Press, 2017: 405-427.
- [24] Ma D, Lu W, Fritzsche K, et al. Differences in psychometric characteristics of outpatients with somatic symptom disorder from general hospital biomedical (neurology/gastroenterology), traditional Chinese medicine, and psychosomatic settings[J]. *Front Psychiatry*, 2023, 14: 1205824. DOI: 10.3389/fpsy.2023.1205824.
- [25] 魏镜, 李涛, 罗夏红, 等. 躯体症状障碍诊断标准及可操作性研究现状[J]. *中华精神科杂志*, 2019, 52(4): 235-240. DOI: 10.3760/ema.j.issn.1006-7884.2019.04.001.
- Wei J, Li T, Luo XH, et al. Current status of research on diagnostic criteria and its operationalization of somatic symptom disorder[J]. *Chin J Psychiatry*, 2019, 52(4): 235-240.
- [26] Geraghty K, Scott MJ. Treating medically unexplained symptoms via improving access to psychological therapy (IAPT): major limitations identified[J]. *BMC Psychol*, 2020, 8(1): 13. DOI: 10.1186/s40359-020-0380-2.
- [27] Muller K. Statistical power analysis for the behavioral sciences[J]. *Technometrics*, 1989, 31(4): 499-500. DOI: 10.1080/00401706.1989.10488618.
- [28] 陈子晨, 汪新建. 从 DSM-IV 躯体形式障碍到 DSM-5 躯体症状障碍[J]. *心理科学进展*, 2013, 21(11): 1967-1975. DOI: 10.3724/SP.J.1042.2013.01967.
- Chen ZC, Wang XJ. From DSM-IV somatoform disorder to DSM-5 somatic symptom disorder[J]. *Advances in Psychological Science*, 2013, 21(11): 1967-1975.
- [29] Lieb R, Meinlschmidt G, Araya R. Epidemiology of the association between somatoform disorders and anxiety and depressive disorders: an update[J]. *Psychosom Med*, 2007, 69(9): 860-863. DOI: 10.1097/PSY.0b013e31815b0103.
- [30] 刘朝杰. 问卷的信度与效度评价[J]. *中国慢性病预防与控制*, 1997, 5(4): 32-35.
- Liu CJ. The assessment of the reliability and validity of questionnaire[J]. *Chin J Prev Contr Chron Dis*, 1997, 5(4): 32-35.
- [31] 毛雪琴, 张蕊, 王梦欣. 综合医院“医学无法解释的躯体症状”患者症状特点及相关因素分析[J]. *山东大学学报(医学版)*, 2014, 52(9): 90-94. DOI: 10.6040/j.issn.1671-7554.0.2014.289.
- Mao XQ, Zhang R, Wang MX. Characteristics and relevant factors of somatization symptoms in patients with "medically unexplained symptoms" in general hospital[J]. *Journal of Shandong University(Health Sciences)*, 2014, 52(9): 90-94.
- [32] Luo J, Wang P, Li Z, et al. Health anxiety and its correlates in the general Chinese population during the COVID-19 epidemic[J]. *Front Psychiatry*, 2021, 12: 743409. DOI: 10.3389/fpsy.2021.743409.
- [33] de Waal MW, Arnold IA, Eekhof JA, et al. Somatoform disorders in general practice: prevalence, functional impairment and comorbidity with anxiety and depressive disorders[J]. *Br J Psychiatry*, 2004, 184: 470-476. DOI: 10.1192/bjp.184.6.470.

(收稿日期: 2024-04-10)

(本文编辑: 赵金鑫)