

· 论文 ·

简明心境量表 (BPOMS) 的初步修订*

中国科学院心理研究所脑 - 行为研究中心 (100101) 迟松 林文娟

【摘要】目的: 修订并检验简明心境量表 (BPOMS) 的信度和效度。方法: 对 886 名大学生实施该量表, 并对其中 74 人间隔 9 天评定重测信度。随机抽取 87 名门诊初诊神经症患者进行 BPOMS、抑郁自评量表 (SDS) 和焦虑自评量表 (SAS) 的测查, 评定效标效度。选取 87 名年龄、性别和文化与病例组相匹配的正常个体为对照组填写 BPOMS, 评定区分效度。结果: BPOMS 的重测信度系数在 0.406 ~ 0.664 之间, 系数在 0.705 ~ 0.890 之间, 具有较满意的信度。原量表共有 6 个维度, 本研究对 BPOMS 进行因素分析后提取了 5 个维度, 仍能够合理地解释该量表的结构。修订后 BPOMS 的“抑郁”维度与 SDS、“紧张”维度与 SAS 的相关系数分别为 0.605 和 0.602 ($P < 0.01$), 神经症组与对照组在 BPOMS 和各维度的得分均有显著性的差异 ($P < 0.01$), 说明 BPOMS 有良好的区分效度和效标效度。结论: 该量表具有良好的信效度, 是测量个体心境状态简便易行的工具。

【关键词】 临床心理学 心境 心理测量学 量表 信度 效度

The Preliminary Revision of Brief Profile of Mood States (BPOMS) - Chinese Edition

CHI Song & LIN Wenjuan Institute of Psychology, Chinese Academia of Science, Beijing 100101

【Abstract】Objective: To revise and test the reliability and validity of Brief Profile Of Mood States (BPOMS). **Method:** Eight hundred and eighty-six college students were examined by BPOMS, and seventy-four of them were retested in order to assess the test-retest reliability. To assess the criterion validity, eighty-seven out-patients with neurosis and eighty-seven normal subjects matched with the patients in age, gender and literacy were sampled and they were examined by BPOMS together with SDS and SAS. **Result:** BPOMS had a satisfactory reliability with a 0.41 - 0.66 test-retest reliability and the coefficient was 0.71 - 0.89. Though the original scale had 6 dimensions, the 5 dimensions acquired by factor analysis of the Chinese version still justified the structure of BPOMS. After revision, the coefficient of correlation between the dimension "depression" and SDS was 0.605, and that between "tense" and SAS was 0.602. A significant difference was found between the test group and the control group in the score of total BPOMS and that of every dimension, so the revised BPOMS had ideal discriminate validity and criterion validity. **Conclusion:** With satisfactory reliability and validity, the revised edition of BPOMS is a convenient instrument for mood measurement.

【Key Words】 clinical psychology mood psychometric studies scale reliability validity

心境量表 (Profile Of Mood States, POMS) 是用来测试个体心境、情绪和情感状态的良好工具^[1]。它经过多次修订后形成了内容全面并且具有较高信、效度的成熟量表, 在国外广泛应用于临床评估、药效学、运动和科研等领域^[1-6]。简明心境量表 (Brief Profile Of Mood States, BPOMS) 将 POMS 的 65 个项目精简为 30 个, 使之应用更加简便易行^[1]。在我国物质生活日益丰富的今天, 及时发现不良的心境状态及其影响因素对于改善个体的身心健康, 提高生活质量有着重要的意义。目前专门用于测查心境状态的量表在我国并不多见, 主要为情绪评定量表, 而且这些量表多局限于单一情感或情绪的评定, 如 SDS, SAS^[7], 或者情绪的测试仅为量表结构的一部分, 如症状自评量表 (SCL-90)^[7], 而 BPOMS 是测查多种心境状态的独立

量表, 它避免了上述两方面的不足, 因此笔者对它进行了初步修订, 以使其能够得到广泛的应用。

对象和方法

BPOMS 来源于 McNair 所编写的 POMS^[1], 问卷共由 30 个项目组成, 每个项目均用一个描述心境的形容词表达。原量表共包括紧张 (T)、生气 (A)、抑郁 (D)、疲劳 (F)、活力 (V) 和困惑 (C) 6 个维度, 每个维度均由 5 个项目组成。项目的回答分为 0 ~ 4 (0 = 一点也不; 1 = 有一点; 2 = 中等程度; 3 = 相当程度; 4 = 非常地) 5 个等级, 评分标准为 0 ~ 4 分。每个维度的计分方法为该维度 5 个项目的粗分相加, 其中维度 V 中的所有项目和维度 C 中的项目 26 表示正性心境, 因此反向计分, 量表总分为 30 个项

* 本研究由中国科学院创新工程项目 (KSCX2-2-03) 资助和国家自然科学基金重点项目资助

目的粗分相加。

首先由1名心理学家、1名心理专业和1名英语专业的研究生对BPOMS进行翻译,然后由1名英语语言学专家和该专业的3名研究生进行回译。经过进一步讨论,将其中几个容易产生混淆的项目进一步确立,形成中文版的BPOMS问卷。

调查对象为北京、成都、青岛、石家庄六所大学的共886名在校大学生,包括理、工、文、医四种学科方向。其中男404例,女482名;一年级280名,二年级309名,三年级175名,四年级122名;平均年龄为20±1岁(17~26岁)。其中有效问卷860份。此外,随机抽取2001年4~5月在青岛大学医学院附

属医院神经内科门诊就诊,符合CCMD-II-R的87例神经症患者(男34人,女53人,平均年龄32±12岁)进行BPOMS、抑郁自评量表(SDS)和焦虑自评量表(SAS)的测查,对照组为87例性别、年龄及文化程度与病例组相匹配的正常社区人群。资料采用SPSS10.0统计软件进行分析处理。

结果

一、项目分析

通过检测886名大学生BPOMS各项目与所属维度的相关性来检测BPOMS的结构(见表1)

表1 BPOMS各项目与所属维度间的相关(r)

因子	T的项目					A的项目					F的项目				
	1	6	12	16	20	2	9	14	25	28	3	13	19	22	23
T	.735	.404	.712	.751	.739	.308	.282	.326	.323	.321	.375	.389	.398	.408	.394
D	.274	.251	.492	.364	.531	.390	.384	.468	.359	.394	.360	.403	.436	.554	.404
C	.258	.247	.472	.365	.533	.300	.311	.353	.318	.341	.383	.424	.475	.538	.448
F	.262	.213	.401	.327	.480	.277	.285	.404	.334	.327	.798	.821	.809	.714	.832
A	.226	.194	.362	.279	.368	.793	.713	.782	.553	.733	.300	.326	.329	.413	.339
V	.164	.089	.223	.169	.300	.172	.173	.194	.177	.181	.306	.315	.331	.441	.342
因子	V的项目					C的项目					D的项目				
	4	8	10	27	30	5	18	24	26	29	7	11	15	17	21
T	.202	.145	.231	.237	.262	.443	.381	.529	.218	.233	.403	.337	.456	.370	.451
D	.279	.301	.333	.329	.300	.563	.426	.522	.326	.303	.705	.540	.758	.724	.782
C	.360	.369	.393	.466	.422	.729	.653	.720	.551	.577	.419	.429	.575	.434	.508
F	.349	.245	.453	.349	.359	.388	.525	.413	.273	.279	.345	.283	.447	.363	.466
A	.146	.219	.218	.194	.177	.346	.270	.372	.149	.251	.391	.245	.474	.341	.465
V	.796	.801	.834	.810	.842	.310	.283	.315	.608	.113	.257	.253	.342	.249	.307

注: T=紧张; A=生气; F=疲劳; V=活力; C=困惑; D=抑郁

表1示各项目与所属维度的相关性多在0.5~0.8之间,远高于与其它维度的相关性,因此有较好的鉴别力。但本次研究中也出现了与原量表结构不一致的地方,如项目26在原量表中归属于维度C,依据心理测量学原理,它与维度C的相关性应高于其它维度,但在本次研究中它与维度V的相关性反而要高于维度C(0.608/0.551)。此外,维度D中的所有项目不仅与维度D高度相关(0.540~0.782),而且与维度C也有着较高的相关性(0.419~0.575)。

二、效度检验

1. 探索性因素分析: 笔者采用主成分分析法,对所有样本的BPOMS进行最大方差正交旋转,从30个条目中共提取了5个特征根大于1的因子,对总方差的贡献率依次为33.9%、10.1%、6.0%、5.3%和4.1%,累积贡献率为59.4%(见表2)。

表2 BPOMS的因素分析(n=886)

1		2		3		4		5	
项目	载荷	项目	载荷	项目	载荷	项目	载荷	项目	载荷
15	.664	30	.830	13	.801	2	.795	1	.814
17	.635	27	.805	23	.798	14	.780	16	.734
24	.632	8	.789	19	.762	9	.670	6	.558
5	.624	10	.782	3	.758	25	.657	12	.488
21	.611	4	.756	22	.538	28	.634		
20*	.554	26*	.709						
7	.546								
18	.516								
29	.508								
11	.500								
特征根	10.164	3.033	1.796	1.584	1.229				
C*+D*		V	F	A	T				

注: *表示发生改变的维度和项目;英文缩写见表1

与原量表的六个维度结构相比,本研究在因素分析后共获得五个因子(维度),其中,原量表中的维

度D与维度C合并为1个维度,其它维度均保持不变。此外,纬度中的项目也稍有变化。新纬度(D+C)共有10个项目,包括了除项目26外维度D和维度C所有的原项目和原属于维度T的项目20;而项目26在维度V中的载荷明显高于原所属的维度C,因此被归于维度V,使该维度的项目数由原量表的5个变为6个;项目20在新维度和原所属的维度T中载荷均大于0.4,但在前者要高(0.554/0.426),因此将其归入新纬度,这使维度T的项目数由原量表的5个变为4个。其它维度的项目与原量表吻合。

2. 效标效度: SDS和SAS是用来测试个体情绪状态的量表,它们有着较理想的信效度,在国内外得到了广泛的应用^[7]。BPOMS的T、D维度分别反映了这两方面的内容,因此笔者通过测量BPOMS与SDS和SAS间的相关性来检测它的效标效度(见表3)。结果显示BPOMS与SAS、SDS; T维度与SAS; C、D维度与SDS都有着较高的相关性($P < 0.01$)。

表3 SAS、SDS与BPOMS及各分量表间的相关性(r)

效标	T	A	F	D	C	V	BPOMS
SAS	.602**	.269*	.408**	.385**	.433**	.203	.577**
SDS	.359**	.272*	.383**	.605**	.600**	.476**	.678**

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$; 英文缩写见表1

3. 区分效度: 神经症患者的负性心境体验往往较多,因此他们与正常人群在BPOMS的得分上应该有所差异。笔者随机抽取了87例门诊神经症患者以及87例性别、年龄及文化程度与神经症组相匹配的正常社区人群进行了BPOMS的测查,结果表明神经症组与正常对照组在各个维度上都存在显著差异($P < 0.01$),这表明该量表能够有效区分这两组人群,具有良好的区分效度。

表4 神经症组与正常对照组BPOMS各维度得分的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	维度					
	T	A	F	D	C	V
神经症	9.37 ± 4.13	8.84 ± 4.97	11.62 ± 4.54	9.72 ± 5.14	6.76 ± 3.82	-4.03 ± 3.98
正常人	2.23 ± 2.18	2.99 ± 2.69	4.87 ± 3.85	2.23 ± 2.47	0.70 ± 3.08	-8.79 ± 5.22
t	-14.241	-9.656	-10.564	-12.266	-11.499	-6.759

注: 两组在各个维度的P值均小于0.01; 英文缩写见表1

三、信度检验: 用重测信度系数和所有样本的内部一致性系数来检验BPOMS的信度(见表5)。重测样本为74名大学生,其中女45名,男29名,平均年龄为20 ± 1岁(17~23岁),重测间隔时间为9天。表5示,除了维度A和F的重测信度系数较低

(0.407和0.406)外,其它维度均在0.6左右; BPOMS各个维度的克隆巴赫系数均在0.7~0.8之间。

表5 BPOMS及各维度的内部一致性信度和重测信度

维度	内部一致性信度	重测信度
T	.7553	.580
A	.8207	.407
F	.8904	.406
V	.8832	.624
C	.7051	.664
D	.8070	.638

注: 英文缩写见表1

讨论

本研究中, BPOMS及其各个维度的重测信度系数在0.406~0.664之间,这与心境本身的特点有关,因为心境虽然比情绪要持久,但它不像人格、智力等那么稳定,并且可受到环境因素的影响,因此它的重测信度系数相对要低。“生气”和“疲劳”维度的重测信度要低于其它几个维度(分别为0.407, 0.406),这可能与它们在个体中的稳定性较低,更容易受环境因素的影响有关。总体来说,该量表的重测信度还是比较理想。

修订后BPOMS各个维度的克隆巴赫系数无论是大小还是结构均与国外的研究基本保持一致(0.67~0.93)^[1],即“紧张”和“困惑”维度的同质性相对较低,其它维度较高,其中“困惑”维度还高于国外,因此修订后BPOMS每个维度的项目间均有着较高的一致性,在我国大学生的使用中具有良好的稳定性。

原量表共有6个维度,因素分析后提取了5个维度,基本上保持了原量表的结构,其中变化较大的是“困惑”和“抑郁”维度合并为一个新的维度,新维度包括了原来这两个维度的绝大多数项目。项目分析的结果与因素分析的结果相一致,即尽管这两个维度中的项目与所属维度的相关性高于其它维度,但与另一个维度的相关性也较高,因此不能将这两个维度进行有效地区分。一般来说,个体在某一情境中可产生与该情境相应的情绪体验,这种情绪体验可以是多种情绪的混合^[8]。分析BPOMS各个维度的项目可以发现,“困惑”和“抑郁”维度与其它维度如“活力”,“疲劳”所需的情境可能不同,在某些情境下这两种心境可能会同时产生,此外,由于BPOMS各个项目

(下转至第767页)

- 4 Bagby RM, Parker JDA, Taylor G. The twenty - item Toronto Alexithymia Scale - I. Item selection and cross - validation of the factor structure. *J Psychosom Res.* 1994, 38: 23 ~ 32.
- 5 Simonsson - Sarnecki M, Lundh LG, Bagby RM. A Swedish translation of 20 - item Toronto Alexithymia Scale: Cross - validation of the factor structure. *Scandinavian Journal of psychology.* 2000, 41: 25 ~ 30.
- 6 Powers DE. Coaching for the SAT: Summary for the summaries and update. *Educational Measurement.* 1993, 12 (2): 24 ~ 39.
- 7 Taylor G, Ryan D, Bagby RM. Toward the development of a new self - report alexithymia scale. *Psychother Psychosom* 1985, 44: 191 ~ 199.
- 8 Taylor G, Bagby RM, Parker JDA. The revised Toronto Alexithymia Scale: some reliability, validity and normative data. *Psychother Psychosom.* 1992, 52: 34 ~ 41.
- 9 Haviland MG, Hendryx MS. Multidimensionality and state dependence of alexithymia in recently sober alcoholics. *J Nerv Dis.* 1991, 179: 284 ~ 290.
- 10 Hendryx MS, Haviland MG, Shaw DG. Dimensions of alexithymia and their relationships to anxiety and depression. *J Per Assessment.* 1991, 56: 227 ~ 237.
- 11 LeHN, Berenbaum H, Raghavan C. Culture and alexithymia: Mean levels, correlates, and the role of parental socialization of emotions. *Emotion*, 2002, 2 (4): 341 - 360.
- 12 Kirmayer LJ. Languages of suffering and healing: Alexithymia as a social and culture process. *Transcultural Psychiatric Research Review*, 1987, 24: 119 ~ 136.
- 13 Mesquita B. Culture and emotion: Different approaches to the question. In T.J. Mayne & G.A. Bonanno (Eds), *Emotion: Current issues and future direction. Emotions and social behavior.* New York: Guilford Press, 2001.
- 14 Frymier A B, Klopft D W & Ishili S. Japanese and Americans compared on the affect orientation construct. *Psychological reports.* 1990, 66: 985 - 986.
- 15 Briggs SR, Cheek JM. The role of factor analysis in the development of personality scale. *J Pers.* 1986, 54: 106 ~ 148.
- 16 Haviland MG, Reise SP. Structure of the twenty - item Toronto Alexithymia Scale confirmed. *Psychopath*, 1996, 30: 335 ~ 340.

责任编辑 田成华

(上接第 770 页)

均为单一的形容词, 这使两个维度的区分难度加大。在 POMS 的形成过程中, “困惑” 维度中的项目确定得较晚, 作者对于它的解释及归类本身也有一定的不确定性, 因此还有待于进一步改进修订。本研究中, 绝大多数项目在原所属维度上的载荷较高, 与原所属维度的相关性远高于与其它维度的相关性, 说明修订后的 BPOMS 有着良好的结构效度^[11]。在发生变化的项目中, 项目 26 与原所属“困惑” 维度的其它项目不同, 它表示一种正性心境, 而“活力” 维度是 BPOMS 中唯一代表正性心境的维度, 这可能是本研究中项目 26 与“活力” 维度相关性反而要高于它与原所属维度相关性的原因。

BPOMS 的效标效度和区分效度在修订的过程中都得到了比较满意的证实。在国外的研究中, BPOMS 还被应用于评定患者在进行特定治疗后症状变化的程度, 并且已被证实有较高的敏感性^[9,10]在今后的研究中还需对此进行证实, 以期得到更广泛的应用。

参考文献

- 1 McNair D. M, Lorr M, Droppleman L. F. Edits manual for the profile of mood states. Published by: Educational and industrial testing service: EdITS, SAN DIEGO, CALIFORNIA 92167, 1992.
- 2 Albrecht, Richard - R, Ewing, et al. Standardizing the administration of the Profile of Mood States (POMS): Development of alternative word lists. *Journal of Personality Assessment.* 1989, 53 (1): 31 - 39.
- 3 Hooper L, MacKinnon L T, Hanrahan S. Mood states as an indication of staleness and recovery. *International Journal of Sport Psychology*, 1997, 28 (1): 1 - 12.
- 4 Fishman M. W, Shuster C. R, Hatano Y. A comparison of the subjective effects of cocaine and lidocaine in humans. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 1983, 18: 123 - 127.
- 5 Holland J. C, Korzun A. H, Tross S, et al. Comparative psychological disturbance in patients with pancreatic and gastric cancer. *American Journal of Psychiatry*, 1986, 143: 982 - 986.
- 6 Schiffman S S, Suggs M S, Sattely M, et al. Effect of pleasant odors on mood of males at midlife: comparison of African - American and European - American men: *Brain Research Bulletin* 1995; 36 (1): 31 - 7.
- 7 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册. 中国心理卫生杂志增订版, 1999.
- 8 孟昭兰. 普通心理学. 北京大学出版社, 1999.
- 9 Cunningham A J, Edmonds C V, Jenkins G, et al. A randomised comparison of two forms of a brief, group, psychoeducational program for cancer patients: weekly sessions versus a “weekend intensive”. *International Journal of Psychiatry in Medicine* 1995, 25 (2): 173 - 89.
- 10 Waldon EG. The effects of group music therapy on mood states and cohesiveness in adult oncology patients. *Journal of Music Therapy*, 2001 Fall, 38 (3): 212 - 38.

责任编辑 王希林