

# 简明心境量表(POMS)在中国的试用报告\*

王建平 林文娟 陈仲庚\*\* 崔俊南\*\*\* 刘杰\*\*\*\*

(中国科学院心理研究所, 北京 100101)

**摘要** 该研究引进 POMS, 采用随机对照的方法将 289 名放化疗病人分成实验组和对照组, 分别在治疗前中后测查三次, 同时测查 385 名正常人, 以验证其在中国大陆的适用情况。研究发现: POMS 各量表同质性信度高, 三种方法检验的临床效度均较高, 尤其是对心理干预的效果更敏感; 但该问卷的区分效度不高, 对正常人心境变化的敏感性不如对病人。由此得出, POMS 在中国大陆癌症病人中是可行的、可靠的、有效的和敏感的, 可作为心理干预的一个敏感指标。

**关键词** POMS, 信度, 效度, 癌症病人。

**分类号** R395

## 1 问题提出

简明心境量表 (Profile of Mood States, POMS) 1971 年由 McNair 等编制, 其最初的目的是评定简短心理治疗、情绪刺激以及相似的实验操作后所引起的心境变化和情绪状态, 广泛用于评定精神科门诊病人的情绪和病人对各种心理治疗方法的反应<sup>[1]</sup>。

近 10 多年来, POMS 的应用范围已扩大, 不再限于当初编制量表的目的和应用范围<sup>[2-5]</sup>。随着心理肿瘤学的兴起和发展, 癌症病人的心理变化以及治疗引起的反应对病人情绪的冲击, 在肿瘤临床中的影响越来越突出, 许多量表用于对癌症病人情绪的评定。简明心境量表老表新用, 尤其是在对癌症病人进行心理干预的研究中运用较多, 被认为是评定情绪状态的标准工具, 可以敏感地反应出癌症病人在心理干预前后的情绪变化<sup>[6-10]</sup>。

本研究引进 POMS, 旨在了解其在中国大陆的适用情况、心理测量学特性的稳定性, 以及在中国大陆癌症病人中对情绪变化和心里干预效果的敏感性, 为中国肿瘤学领域的心理学研究提供有效的和实用的评定工具。

## 2 材料与方法

### 2.1 被试

**2.1.1 病人** 289 名病人来源于北京三家医院和新疆医科大学附属肿瘤医院 1997 年 3 月初至 10 月底进行化疗或放疗的住院病人。全部病人均经病理确诊为癌症, 汉族, 年龄  $\geq 16$  岁, 小学及以上文化, 卡氏功能状态 (Karnofsky Performance Status, KPS) 评分  $\geq 60$  分, 既往和目前均无精神疾病和意识障碍, 特质焦虑评分在正常范围。

**2.1.2 正常被试** 来源于北京和乌鲁木齐 (均为汉族), 没有明确诊断躯体疾病或心理障碍, 年龄  $\geq 16$  岁。

**2.2 实验设计** 采用随机对照的方法, 将全部病人分为实验组 (干预组) 和对照组。实验组病人在住院期间接受心理干预 (具体方法略), 对照组病人除了不接受心理干预外, 其余条件均与实验组基本匹配。

### 2.3 调查工具

(1) 简明心境量表 (POMS) 英文版<sup>[1]</sup>。由 65 个项目或形容词组成, 包含 6 个分量表: 紧张-焦虑 (Tension-Anxiety, TA)、抑郁-沮丧 (Depression-Dejection, DD)、愤怒-敌意 (Anger-Hostility, AH)、

本文初稿收到日期: 1998-12-25, 修改稿收到日期: 1999-07-23。

\* 该论文是作者博士论文的一部分, 并受国家自然科学基金项目 (39770265) 的部分资助。

\*\* 北京大学。

\*\*\* 新疆医学院。

\*\*\*\* 新疆公路设计院医务室。

疲乏-迟钝 (Fatigue-Inertia, FI)、迷惑-混乱 (Confusion-Bewilderment, CB)以及精力-活力 (Vigor-Activity, VA),前5个分量表的得分含义为得分越高心情越不好(负性量表),VA的得分含义则相反(正性量表);6个分量表均具有较高的内部一致性和重测信度<sup>[1]</sup>。6个分量表的得分之和构成总分(TMD),总分也可单独使用,并且是一个应用很广的指标<sup>[8]</sup>。对问卷采用完全双盲的方法进行英译中和中译英翻译;问卷项目均为形容词,不同于其它情绪评定问卷,问卷本身的文化差异小,病人报告的真实性和信度较高,同时简便、易用,适于临床使用。

(2) 状态-特质焦虑调查表(State-Trait Anxiety Inventory, STAI)<sup>[11]</sup>。采用反映特质性焦虑的后20个项目,作为被试心理变量的控制指标。

(3) 卡氏功能状态(KPS):1949年由Karnofsky等首次对癌症病人进行功能测量<sup>[12]</sup>。KPS的最低得分为0分(死亡),最高得分为100分(正常),每10分为一个等级,共分10个等级。由主管医生根据病人的功能状况进行评定。该量表的评定者之间的信度和效度均比较高<sup>[13]</sup>。

**2.4 步骤** 分次对参与合作的人员进行培训,并将

实验过程的每一个步骤打印成册,发给合作人员。对所有病人均进行三次测查:治疗前(入院后,开始用药或照射前);治疗中(化疗组:第二周期用药第3-4天;放疗组:照射第3周末);治疗后(用药或照射后7天内)。正常被试测查近一周包括填表时的情绪状态。

## 3 结 果

### 3.1 被试特征

正常组385名,男性207名(53.8%),女性178名(46.2%);年龄范围19~64岁,平均年龄 $33.05 \pm 8.51$ ;学生155名(40.3%),专业人员79名(20.5%),干部76名(19.7%),其他75名(19.5%)。病人共入组369名,三次测查均有效的病人数为289名,其中男性169名(58.5%),女性120名(41.5%);年龄范围16~77岁,平均年龄 $51.4 \pm 12.9$ ;工人54名(18.7%),干部86名(29.8%),专业人员98名(33.9%),其他51名(17.6%)。

### 3.2 项目分析

各量表项目分及总分的均数和标准差结果见表1。

表1 POMS各量表的均数和标准差

量表	正 常 人		病 人								
	(n=385)		疗 前			疗 中			疗 后		
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	n	$\bar{x}$	s	n	$\bar{x}$	s	n
CB*	7.41	3.3	6.07	3.62	265	7.32	3.98	263	6.85	4.24	262
TA	9.42	4.84	9.56	6.22	260	12.83	7.39	261	10.53	7.47	258
DD	7.93	7.75	8.74	9.13	258	13.93	12.7	257	11.64	12.87	256
AH	7.56	6.64	6.16	6.17	257	8.05	6.79	254	7.08	7.29	253
VA	15.56	4.95	12.62	5.8	264	9.83	6.68	264	11.13	6.75	263
FI	6.91	5.38	5.73	4.53	263	10.7	6.83	261	9.31	6.6	260
TMD	55.09	26.25	55.72	29.98	248	75.64	39.4	244	66.45	40.2	242

注:\*CB迷惑-混乱,TA紧张-焦虑,DD抑郁-沮丧,AH愤怒-敌意,VA精力-活力,FI疲乏-迟钝,TMD总分

量表的项目分布结果表明:每个量表的实际得分范围均低于可能得分范围,病人组AH得分分布偏于低分区的比例高于正常人,正常人VA得分分布偏于高分区的比例高于病人,其余分量表的得分分布在病人和正常人两组间基本相似。

### 3.3 POMS的信度分析

**3.3.1 内部一致性** 分量表得分与对应项目得分之间的相关系数均比较高,正常被试的相关系数普遍比病人的低。

**3.3.2 同质性信度** 用Cronbach's  $\alpha$ 系数法,分别对正常被试和病人治疗前的材料,进行量表的内部

一致性检验。表2显示:正常被试和病人的 $\alpha$ 系数均比较高;病人的 $\alpha$ 系数均高于正常被试的 $\alpha$ 系数。

### 3.4 POMS的效度研究

**3.4.1 区分效度** 表3分别呈现出正常被试和病人治疗前6个量表的两两相关。与文献报道一样<sup>[1]</sup>,VA分量表与其他5个分量表均呈弱的负相关,其余5个分量表间的相关均比较高,而且普遍高于文献报道<sup>[1]</sup>。

**3.4.2 实验组与对照组间的比较** 由图1可以看出:各量表得分均是实验组(142名)低于对照组(147名),VA量表得分相反,而且两组间差异显著。

表2 POMS的同质性信度

量表	包含项目*	$\alpha$ 系数	
		正常人 (n=385)	病人 (n=289)
CB	8,28,37,50,54,59,64	0.6301	0.7468
TA	2,10,16,20,22,26,27,34,41	0.8066	0.8484
DD	5,9,14,18,21,23,32,35,36, 44,45,48,58,61,62	0.8423	0.9126
AH	3,12,17,24,31,33,39,42,47, 52,53,57	0.7859	0.8322
VA	7,15,19,38,51,56,60,6	0.7220	0.7332
FI	4,11,29,40,46,49,65	0.7220	0.8275

注: \*项目号与原量表题目编号相同

表3 POMS量表间的相关(正常人n=385, 病人n=289)

量表	CB	TA	DD	AH	VA	FI
CB		0.7108	0.7367	0.6615	-0.1988	0.6779
TA	0.7969		0.6734	0.6451	-0.1945	0.6877
DD	0.8089	0.8501		0.7600	-0.3433	0.6873
AH	0.7005	0.7719	0.7896		-0.1487	0.6517
VA	-0.4224	-0.4265	-0.3950	-0.1765		-0.3463
FI	0.6999	0.7178	0.7636	0.6633	-0.4011	

注: 右上三角为正常被试结果, 左下三角为病人治疗前结果。

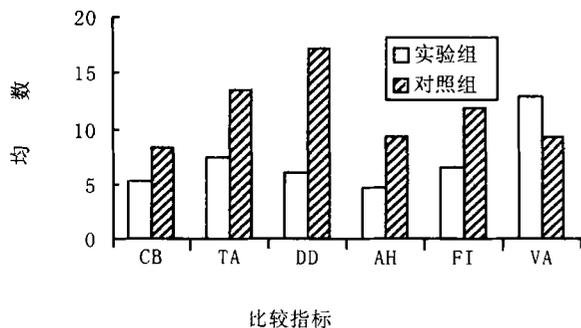


图1 病人治疗后POMS各量表在实验组与对照组间的比较

**3.4.3 早期病人与晚期病人的比较** 将全体病人按临床分期分为早期(I~II, 88名)和晚期(III~IV, 201名)两组。两组间比较的结果, 早期病人治疗前中后各分量表得分均低于晚期病人, 差异显著的分量表在治疗前和治疗中均为DD和VA, 在治疗后为TA、DD、VA; 两组间的总分差异在治疗前中后均达到显著性水平。

**3.4.4 与KPS的比较** 低分组(KPS < 70)和高分组(KPS ≥ 80)的得分趋势是一样的, 即负性量表和总分在低分组的得分均高于高分组的得分, 正性量表则相反。

## 4 讨论

简明心境量表在肿瘤心理研究领域作为评定癌症病人情绪状态和心理干预效果的指标出现频率比较高, 是癌症病人心境变化和心理干预效果的一个敏感指标, 在国外临床心理研究中应用较多<sup>[8-10]</sup>。本研究首次从国外引进该问卷, 对癌症病人和正常人均进行了测查, 以了解其在中国癌症病人和正常人群中的适用情况。

### 4.1 项目分析

正常人与病人治疗前的结果比较接近, 是正常被试的情绪比较差, 还是病人治疗前的情绪相对稳定, 也可能与正常被试和癌症病人两组间在年龄、文化、职业上的差别比较大有关; 病人治疗前“愤怒-敌意”分量表的得分明显比正常人低, 反映了癌症病人比较压抑、掩饰性强、不愿意暴露自己真实情感的性格特点。有文献报道<sup>[14, 15]</sup>: 癌症病人过分耐心、尽量回避冲突、不表现负性情绪、过分运用合理化效应、以获得社会支持、给人以社会关系良好感觉的特点, 其人际敏感和偏执因子分明显低于正常人; 本研究项目分布的结果与国外资料相比, 与可能得分范围相比, 各量表的得分普遍低, 再一次说明癌症病人压抑自己情绪的性格特点。量表内部一致性的检验中发现, 病人的结果普遍比正常人高, 尤其是焦虑和抑郁两个分量表, 说明该问卷对癌症病人的敏感性要高于对正常人, 也说明癌症病人最常见的情绪障碍是焦虑和抑郁。

### 4.2 同质性信度

同质性的测量较为常用的方法是库德-理查逊估计法, 但库德-理查逊估计法适用于二分法记分的项目, POMS中6个分量表的项目均为多级记分, 所以本研究采用克伦巴赫 $\alpha$ 系数法来表示同质性信度的高低。病人和正常人的 $\alpha$ 系数均比较高, 说明该问卷的同质性很高; 两组之间的比较, 病人的得分普遍高于正常人, 说明该问卷更加适合于有情绪问题的病人。

### 4.3 区分效度

一个测验不仅应该与测量相同特质或构想等理论上有关的变量有高的相关, 也应与测量不同特质或构想等理论上有关的变量有低的相关, 前者称为会聚效度, 后者称为区分效度。该问卷各量表内的同质性很高, 内部一致性也比较高, 但各量表间的相关分析发现, 除正性量表VA与其余5个分量表的相关比较低外, 5个分量表之间的相关与文献报道<sup>[1]</sup>

相比普遍比较高;因子结构分析的结果不很理想(未呈现结果),虽然能够区分出各种因子,但不够稳定,尤其是CB分量表,在病人和正常被试的结果中均不能成为一个独立的因子。各量表间相关高的结果,结合因子分析中各项目区分度不高(既与本量表相关高,又与其他量表的相关也高)的结果说明,各分量表同质性高而异质性低,其量表间鉴别性不高。其原因可能与各种情绪之间本身就有比较高的相关有关,比如抑郁的病人焦虑水平也比较高等。尽管如此,该问卷仍然能够区分出各种不同的情绪状态。由于各量表分与总分的相关都比较高,说明总分也是一个评定情绪状态的敏感指标,并且可以单独使用。此外,各量表与总分相关最高的是抑郁和焦虑两个分量表,回归分析中这两个量表对总分贡献最大。

#### 4.4 量表的反应性

本研究从三个方面对问卷的反应性进行了比较:(1)早期与晚期病人的比较,各量表能够反映出两组病人的区别,早期病人的各种情绪在治疗前中后均比晚期病人好,尤其是最常见的抑郁和焦虑两种情绪差别明显;(2)实验组与对照组的比较,实验组病人的情绪与对照组比较有明显的改善(图1);(3)KPS低分组与高分组的比较,所有高分组病人的情绪状态均比低分组病人的情绪状态好,尤其是经过心理干预后更加明显。

总之,通过在肿瘤临床和正常人中的测查,说明POMS在中国大陆是可行的、可靠的,能够敏感地反映癌症病人的情绪变化,尤其是癌症病人对心理干预的效果比较敏感。但也发现,这种形容词反应形式的问卷对教育水平偏低的被试实施起来比较费力;问卷中重复和意思接近的题目比较多,不够简练;各量表的同质性高而异质性不够高;对病人的敏感性高于对正常被试;此外,量表项目分布的结果还反映了癌症病人压抑情绪和抑制负性情感表达的性格特点。

**致谢** 本工作得到中国医学科学院肿瘤医院,新疆医学院,北京肿瘤研究所,北京武警总医院的大力支持,孙燕、殷蔚伯、冯奉仪、王金万、汪楦、张宗卫等教授的指导,罗健、唐丽丽、文碧秀、李素艳、张国华、郑静成、袁朋、郝学志、周云飞、刘长青、蔡勇、李东明、

苏星等同志的合作和帮助,在此一并感谢!

#### 参 考 文 献

- 1 McNair D M, Lorr M, Droppleman L F. Manual for the Profile of Mood States (POMS). San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Services, 1994. 1—27
- 2 Cella D F, Jacobsen P B, Orav E J, et al. A brief POMS measure of distress for cancer patients. *J Chronic Dis*, 1987, 40:939—942
- 3 Fawzy F I, Fawzy N W, Wheeler J G. A Post-Hoc Comparison of the Efficiency of A Psychoeducational Intervention for Melanoma Patients Delivered in Group Versus Individual Formats: An Analysis of Data From Two Studies. *Psycho-Oncology*, 1996, 5:81—89
- 4 Cassileth B R, Lusk E J, Brown L L, et al. Psychosocial status of cancer patients and next of kin: normative data from the Profile of Mood States. *J Psychosocial Oncol*, 1985, 3:99—105
- 5 Cella D F, Tross S, Orav E J, et al. Mood states of patients after the diagnosis of cancer. *J Psychosocial Oncol*, 1989, 7:45—54
- 6 Spiegel D, Bloom J, Yalom I D. Group support for patients with metastatic breast cancer. *Arch Gen Psychiatry*, 1981, 38:527—533
- 7 Andersen B L. Psychological interventions for cancer patients to enhance the quality of life. *J Consult Clin Psychol*, 1992, 60(4):552—568
- 8 Rainey L C. Effects of preparatory patient education for radiation oncology patients. *Cancer*, 1985, 56(5):1056—1061
- 9 Telch C F, Telch M J. Group coping skills instruction and supportive group therapy for cancer patients: a comparison of strategies. *J Consult Clin Psychol*, 1986, 54(6):802—808
- 10 Ganz P A, Schag C A C, Lee J J. Breast conservation versus mastectomy: is there a difference in psychological adjustment or quality of life in the year after surgery? *Cancer*, 1992, 69(7):1729—1738
- 11 汪向东. 心理卫生评定量表手册. 中国心理卫生杂志, 1993, 增刊: 202—209
- 12 Vincent M, et al. The Karnofsky Performance Status: an examination of its reliability and validity in a research setting. *Cancer*, 1984, 53:2002—2007
- 13 Schag C A C, Ganz P A, Wing D S, et al. Quality of life in adult survivors of lung, colon and prostate cancer. *Qual Life Res*, 1994, 3:127—141
- 14 徐振蕾, 张苏范, 王颖. 乳腺癌患者个性特点研究. 中国心理卫生杂志, 1995, 9(4): 169—170
- 15 王建平, 陈仲庚, 崔俊南. 癌症病人的心理健康状况及影响因素分析. 中国临床心理学杂志, 1997, 5(1): 27—28

## POMS FOR USE IN CHINA

Wang Jianping Lin Wenjuan

*(Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101)*

Chen Zhonggeng

*(Beijing University, Beijing 100871)*

### Abstract

The purpose of this study was to evaluate the POMS used in China. 289 cancer patients in four hospitals were randomly assigned to one of either experimental or control group, measured three times (pre-, on- and post-treatment), and one time for normal people. The major results were: there were higher levels of homogeneity reliability and clinical validity tested by three ways in all scales of POMS, especially sensitive to the effect of psychological intervention. But, the discriminant validity of POMS was not strong, and the sensitivity to the changes of mood states was weaker in normal people than in cancer patients. These results supported the POMS as a reliable, responsive, and valid measure of the mood states, and a sensitive indicator to psychological intervention of cancer patients in China.

**Key words** POMS, reliability, validity, cancer patient.