

中国大五人格问卷简式版在乳腺癌患者中的应用

樊洁¹, 朱熊兆¹, 唐利立², 王瑜萍¹, 李玲艳¹, 杨玉玲¹, 雷辉¹

(1.中南大学湘雅二医院医学心理学研究所,长沙 410011;

2.中南大学湘雅医院乳腺科,长沙 410008)

【摘要】 目的:检验中国大五人格问卷简式版(CBF-PI-B)在乳腺癌群体中的信、效度。方法:529 名女性乳腺癌患者和 141 名正常女性完成了中国大五人格问卷简式版(CBF-PI-B),贝克焦虑量表(BAI)和流调中心用抑郁量表(CES-D)。结果:全量表的 Cronbach's α 系数为 0.80,5 个分量表的 Cronbach's α 系数在 0.89~0.95 之间;全量表的重测信度为 0.57,5 个分量表的重测信度在 0.67~0.82 之间;全量表条目间平均相关系数为 0.11,5 个分量表条目间平均相关系数在 0.50~0.69 之间。验证性因素分析各拟合指标: $\chi^2/df(5.777)$,RMSEA(0.095),CFI(0.924),NFI(0.910),TLI(0.905),拟合结果达到可接受水平;量表具有较好的效标关联效度。乳腺癌患者的神经质水平、宜人性水平显著高于正常女性群体,开放性水平显著低于正常女性群体。结论:CBF-PI-B 在乳腺癌群体中应用时的信、效度达到了测量学要求,关注乳腺癌患者的神经质水平具有十分重要的意义。

【关键词】 中国大五人格;乳腺癌;信度;效度

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2013)05-0783-03

Reliability and Validity of Chinese Big Five Personality Inventory Brief Version in Breast Cancer Women

FAN Jie, ZHU Xiong-zhao, TANG Li-li, WANG Yu-ping, et al

Medical Psychological Institute, Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410011, China

【Abstract】 Objective: To assess the reliability and validity of Chinese Big Five Personality Inventory Brief Version in Chinese female patients with breast cancer. **Methods:** The CBF-PI-B and a parcel of scales were administrated to 529 patients and 141 healthy women. The reliability and validity of CBF-PI-B were analyzed. **Results:** The Cronbach's alpha coefficient for the total scale was 0.80 and for the five subscales ranged from 0.89-0.95; The test-retest coefficient were from 0.67-0.82 for the subscales and was 0.57 for the total scale. The mean inter-item correlation coefficient for the total scale was 0.11, and for the five subscales ranged from 0.50-0.69. Indices of confirmatory factor analysis were $\chi^2/df(5.777)$, RMSEA(0.095), CFI(0.924), NFI(0.910), TLI(0.905), which indicated that the construct validity was acceptable. The breast cancer patients and healthy women had significant differences in neuroticism, agreeableness and openness. **Conclusion:** CBF-PI-B has good reliability, and acceptable validity, which confirms that it's a reliable and valid assessment of personality in Chinese female patients with breast cancer.

【Key words】 Chinese big five personality inventory brief version; Breast cancer; Reliability; Validity

乳腺癌发病率在我国女性所患癌症中位于首位,是女性癌症死亡的第二大原因^[1]。研究表明,癌症病人具有某些与普通人不同的人格特征^[2],如 Cardinal 等^[3]发现,与正常人相比,癌症患者神经质水平较高,外向性、宜人性和严谨性水平较低等。人格特质,尤其是神经质和特质焦虑,与癌症患者的焦虑抑郁情绪、疼痛行为等明显相关^[4],另外,王若雨等^[5]发现人格对乳腺癌患者术后的生命质量起着非常重要的作用。因此,对乳腺癌患者的人格特点进行评估具有十分重要的意义。

大五人格模型是目前最有影响的人格理论之一,以此为基础编制的人格问卷也是常用的人格测量工

具。以大五人格理论为指导,在已有测验的基础上,王孟成等编制了中国大五人格问卷(Chinese Big Five Personality Inventory, CBF-PI)^[6,7]并修订了其简式版(Chinese Big Five Personality Inventory Brief Version, CBF-PI-B)^[8]。完整版量表能收集到全面丰富的信息,但是较长的问卷会花费被试更多的时间和精力,且过多的测验条目也会给实际操作带来不便。鉴于此,本研究选用简式问卷,研究目的是检验中国大五人格问卷简式版(CBF-PI-B)在乳腺癌患者中的信、效度。

1 对象与方法

1.1 对象

乳腺癌患者来自 2011 年 2 月至 2012 年 6 月在

【基金项目】 国家科技支撑计划(2009BAI77B06)

通讯作者:朱熊兆

中南大学湘雅医院和湘雅二医院就诊的患者,入组标准为:20-70岁,女性;病理学检查确诊为乳腺癌的患者;有一定的文字阅读能力;排除既往有精神障碍病史、家族史以及癌症病史者;临床医师判断能耐受调查并自愿签署知情同意书。共有529名乳腺癌患者参与了评估,年龄为22-70岁,平均年龄48岁;其中长期居住地:城市51.2%,农村48.8%;婚姻状况:已婚95.1%、未婚0.6%、离异2.6%、丧偶1.7%;教育程度:小学13.9%、初中41.5%、高中23.7%、大学及以上的患者20.8%。

正常女性的入组标准除要求目前身体健康,无严重躯体疾病外其他均与癌症组要求相同。共141名正常女性参与了评估,年龄20-70岁,平均年龄47岁;其中长期居住地:城市48.2%,农村51.8%;婚姻状况:已婚93.0%、未婚2.1%、离异3.5%、丧偶1.4%;教育程度:小学9.2%、初中49.6%、高中22.0%、大学及以上19.1%。

1.2 方法

1.2.1 施测程序 采用单独施测的方式,首先由课题组成员对采样人员进行统一培训和指导,然后分别在两个单位采样。癌症组采样具体程序:首先让患者签署知情同意书,然后对同意参加研究的患者进行简短的访谈,采集其人口学和疾病相关资料,最后对患者进行问卷测评。正常组采样具体程序与癌症组相同。间隔两周后,随机选取50名患者进行重测。本研究程序获中南大学湘雅二医院伦理

委员会批准。

1.2.2 工具 中国大五人格问卷简式版(CBF-PI-B):该问卷由王孟成等编制^[8],共40个条目,包含5个维度:神经质、外向性、严谨性、开放性和宜人性。从1(非常不符合)到6(非常符合),采用6级评分。问卷在大学生中应用时的Cronbach's α 系数为0.793^[8]。贝克焦虑量表(BAI):该量表由Beck等于1985年编制,是一个包含21个条目的自评量表。该量表采用从1(无)到4(重度),4级评分,主要评定受试者现在或最近一周内被各种焦虑症状烦扰的程度。流调中心用抑郁量表(CES-D):该量表包含20个条目,采用从0(基本没有)到3(几乎一直有),4级评分,要求被试评定自己在过去一周内各条目所描述的症状出现的频率。

2 结 果

2.1 信度

2.1.1 内部一致性信度 总量表的Cronbach's α 系数为0.80,5个分量表的Cronbach's α 系数在0.89(宜人性)~0.95(神经质)之间,见表1。

2.1.2 条目间平均相关系数 总量表条目间平均相关系数为0.11,各因子的条目间平均相关系数在0.50(宜人性)~0.70(神经质)之间,见表1。

2.1.3 重测信度 总量表的重测信度为0.57,5个分量表间隔两周的重测信度在0.67(宜人性)~0.82(神经质、严谨性)之间,见表1。

表1 CBF-PI-B的信度检验结果

分量表	神经质	严谨性	宜人性	开放性	外向性	总量表
内部一致性信度	0.95	0.92	0.89	0.93	0.92	0.80
条目间平均相关系数	0.70	0.58	0.50	0.64	0.59	0.11
重测信度	0.82**	0.82**	0.67**	0.71**	0.79**	0.57**

注:* $P<0.05$,** $P<0.01$,下同。

2.2 效度

2.2.1 验证性因素分析 鉴于本量表条目较多,样本量有限,故在建立模型之前,先采用因子法对项目进行了打包,打包过程如下:对于某一个量表,事先进行探索性因子分析,根据每个项目在第一个因素中的载荷大小进行排序,将载荷最大的和最小的项目分为一组,次大的和次小的分为第二组,依次类推,每个分量表产生4个项目包。以最大似然法做验证性因子分析,检验5因素模型的拟合情况。结果发现各拟合指标如下: $\chi^2/df=5.777$,RMSEA=0.095,CFI=0.924,NFI=0.910,TLI=0.905。

2.2.2 分量表之间的相关 如表2所示,五个维度之

间存在不同程度的相关,相关系数在0.04(开放性-严谨性)到-0.65(神经质-严谨性)之间。其中严谨性和神经质、宜人性和严谨性、外向性和神经质、外向性和宜人性之间达到了中等程度的显著相关。

2.2.3 效标效度 在考虑某人格特点与抑郁和焦虑症状的相关时,若不考虑各人格维度之间的相互作用,则神经质、开放性和严谨性与焦虑症状显著相关,神经质、严谨性、开放性和外向性与抑郁症状显著相关,其中神经质和焦虑、抑郁症状的相关达到中等以上水平。在考虑某人格特点与抑郁和焦虑症状的相关时,分别控制其他四个因子的影响后做偏相关分析,则如表3所示,神经质水平与焦虑症状、抑

郁症状分别呈中等程度的正相关。开放性与焦虑症状、抑郁症状分别呈低度正相关。

表 2 CBF-PI-B 各分量表的 Pearson 相关

量表	N	C	A	O	E
N 神经质	-				
C 严谨性	-0.65**	-			
A 宜人性	-0.27*	0.44**	-		
O 开放性	-0.07	0.04	0.30	-	
E 外向性	-0.47**	0.42**	0.32**	0.28**	-

表 3 CBF-PI-B 各分量表与焦虑和抑郁症状的相关及偏相关

	焦虑		抑郁	
	<i>r</i>	<i>pr</i>	<i>r</i>	<i>pr</i>
神经质	0.52**	0.41**	0.50**	0.38**
严谨性	-0.40**	-0.11	-0.38**	0.08
宜人性	-0.12	0.13	-0.15**	0.05
开放性	0.11*	0.15**	0.14**	0.17**
外向性	-0.11*	0.09	0.12*	0.08

表 4 乳腺癌群体与正常女性群体

CBF-PI-B 各分量表分数比较

	乳腺癌群体	正常女性群体	<i>t</i>
神经质	24.55 ± 10.52	21.67 ± 6.34	4.12**
严谨性	34.98 ± 7.93	33.87 ± 6.42	1.72
宜人性	37.90 ± 6.07	34.10 ± 5.13	7.51**
开放性	22.92 ± 9.27	29.11 ± 6.00	-9.58**
外向性	31.06 ± 8.89	29.64 ± 6.27	2.18

2.3 乳腺癌群体与正常人群体比较

独立样本 *t* 检验的结果显示：乳腺癌群体与正常女性群体在神经质、宜人性、开放性上的得分有显著差异。具体来说，乳腺癌患者在神经质、宜人性上的得分显著高于正常女性群体，在开放性上的得分显著低于正常女性群体。具体结果见表 4。

3 讨 论

研究表明 CBF-PI-B 的 5 个分量表在乳腺癌群体中均表现出良好的内部一致性，且各分量表条目间平均相关系数在 Briggs 和 Cheek^[9]建议的范围内，量表的可靠性得到了验证；另外，分量表和总量表的重测信度均较好，表明该量表具有较好的稳定性，以上结果表明 CBF-PI-B 具有较好的信度。

验证性因素分析各拟合指标表明 CBF-PI-B 的结构效度是可以接受的，这说明该问卷所测的人格的五因素结构同样适用于乳腺癌群体。

量表内部因子间的相关系数可以作为考查结构效度的一种方法^[7]。本研究 CBF-PI-B 的 5 个维度之间虽然存在不同程度的相关，但表现出的相关模式与其他问卷的结果并不完全一致。综合 Rushton 和 Irwing^[10]报告的两个元分析结果，大五人格模型

中情绪稳定性（神经质的反向计分）和严谨性、情绪稳定性和宜人性、宜人性和严谨性、外向性和开放性之间达到了中等程度以上水平的显著相关。而本研究中，神经质和宜人性之间以及外向性和开放性之间只达到了低度的显著相关。这种低度的相关揭示的是实质的意义还是只是测量误差导致的假象还有待后续研究者的验证。

研究中用乳腺癌患者入院时的焦虑和抑郁症状作为效标，考查 CBF-PI-B 的效标效度。研究发现，在控制了其他四个因素的影响后，只有神经质与患者的焦虑和抑郁水平存在中等程度以上的显著正相关。这与很多研究结果一致^[5,11]。这不仅提示该量表具有较好的效标关联效度，而且说明了解神经质这一人格特征对关注乳腺癌患者的心理健康和生活质量是很有意义的。

独立样本 *t* 检验的结果显示，乳腺癌患者在神经质、宜人性上的得分显著高于正常女性群体，在开放性上的得分显著低于正常女性群体。关于癌症患者与正常人群的人格特征差异，研究多集中于对他们神经质和精神质水平的探讨，目前的研究结果并不一致。本研究中乳腺癌患者的神经质水平显著高于正常女性群体，这与很多研究发现是一致的^[2,3]，但是也有例外，如 Skakibara 等研究者并未在研究中发现恶性肿瘤患者与非恶性肿瘤患者之间的神经质水平存在显著差异^[12]。另外，本研究中乳腺癌群体的宜人性显著高于正常女性群体，这与以往研究不符^[3]。这些结果的出现可能是因为，首先：不同癌症病人的人格也存在较大差异，直接将癌症患者作为一个群体来分析其共同的人格特征可能是不合理的。如杨智辉和王建平^[2]通过聚类研究发现：尽管与常模相比，癌症患者具有高精神质和高神经质的人格特征，但癌症患者这一群体本身可以聚类为温和健康型和身心障碍型两种人格，两者之间的神经质和精神质水平存在显著差异；其次：癌症患者可能存在 C-型行为模式，表现为过分合作、压抑、克制等^[13]，这可能使他们在宜人性这一维度上评分较高。

综上所述，中国大五人格问卷简氏版（CBF-PI-B）在乳腺癌群体中应用时具有较好的信度和可以接受的效度，是评估乳腺癌群体人格特征的一个可靠有效的工具。

参 考 文 献

- 1 宁南, 杨艳杰, 邱晓惠, 等. 乳腺癌患者大五人格与幸福感指数关系. 中国公共卫生, 2012, 28(7): 956-957

(下转第 819 页)

- 1998, 8(2): 58-64
- 7 Franzen PL, Siegle GJ, Buysse DJ. Relationships between affect, vigilance, and sleepiness following sleep deprivation. *Journal of Sleep Research*, 2008, 17(1): 34-41
 - 8 Wrosch C, Miller GE, Lupien S, et al. Diurnal cortisol secretion and 2-year changes in older adults' physical symptoms: The moderating roles of negative affect and sleep. *Health Psychology*, 2008, 27(6): 685-693
 - 9 Hamilton NA, Affleck G, Tennen H, et al. Fibromyalgia: The role of sleep in affect and in negative event reactivity and recovery. *Health Psychology*, 2008, 27(4): 490-497
 - 10 刘雯瑜, 凌辉, 但海川, 等. 基层武警战士睡眠质量与社会支持的关系研究. *中国临床心理学杂志*, 2013, 21(2): 320-322
 - 11 Hauser RM, Warren JR. Socioeconomic indexes for occupations: A review, update, and critique. *Sociological Methodology*, 1997, 27: 177
 - 12 郑日昌. 大学生心理诊断. 济南: 山东教育出版社, 1999. 339-344
 - 13 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究. *中华精神科杂志*, 1996, 2: 103-107
 - 14 李虹, 梅锦荣. 测量大学生的心理问题: GHQ-20 的结构及其信度和效度. *心理发展与教育*, 2002, 1: 75-79
 - 15 杨国愉, 冯正直, 夏本立, 等. 社会支持评定量表在军人群体中的信效度和常模. *中国心理卫生杂志*, 2006, 5: 309-312
 - 16 温忠麟, 侯杰泰, 张雷. 调节效应与中介效应的比较和应用. *心理学报*, 2005, 2: 268-274
 - 17 温忠麟, 张雷, 侯杰泰. 有中介的调节变量和有调节的中介变量. *心理学报*, 2006, 3: 448-452
 - 18 薛越, 慈书平, 陈大仓, 等. 新疆北部寒区 241 名驻城镇军人冬季睡眠异常及相关状况调查分析. *临床军医杂志*, 2010, 1: 113-116
 - 19 赵静波, 解亚宁, 任忠文, 等. 高原军人的睡眠质量及其影响因素的研究. *中国神经精神疾病杂志*, 2006, 2: 154-156
 - 20 Lei LXTM. Reliability and validity of the Pittsburgh sleep quality index. *Chinese Journal of Psychiatry*, 1996. 2
 - 21 罗显荣, 王真真, 汪黎, 等. 南战区 6580 名军人睡眠状况及相关因素研究. *临床军医杂志*, 2013, 2: 132-134
 - 22 张灵, 郑雪, 严标宾, 等. 大学生人际关系困扰与主观幸福感的关系研究. *心理发展与教育*, 2007, 2: 116-121
 - 23 薛芬, 周艳珍, 张秋香, 等. 师范院校大学生社交焦虑、人际交往效能与睡眠质量. *中国健康心理学杂志*, 2012, 8: 1230-1232
 - 24 Roberts WR, Penk WE, Gearing ML, et al. Interpersonal problems of Vietnam combat veterans with symptoms of posttraumatic stress disorder. *The Journal of Abnormal Psychology*, 1982, 91(6): 444-450

(收稿日期: 2013-04-06)

(上接第 785 页)

- 2 杨智辉, 王建平. 癌症患者人格类型及其与应对策略、社会支持的关系. *心理学探新*, 2007, 27(2): 88-90
- 3 Cardenal V, Cerezo MV, Martínez J, et al. Personality, emotions and coping styles: Predictive value for the evolution of cancer patients. *The Spanish Journal of Psychology*, 2012, 15(2): 756-767
- 4 陈湛惜, 麦校卫, 王志海, 等. 人格个性因素对癌症患者疼痛行为和情感障碍的影响. *中国临床神经科学*, 2008, 16(1): 71-79
- 5 王若雨, 姜潮, 刘启贵, 等. 乳腺癌术后患者人格与生存质量的相关分析. *中国临床康复*, 2002, 6(24): 3645-3646
- 6 王孟成, 戴晓阳, 姚树桥. 中国大五人格问卷的初步编制: 理论框架与信度分析. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(5): 545-548
- 7 王孟成, 戴晓阳, 姚树桥. 中国大五人格问卷的初步编制: 效度分析. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(6): 687-690
- 8 王孟成, 戴晓阳, 姚树桥. 中国大五人格问卷的初步编制—简氏版的制定及信效度检验. *中国临床心理学杂志*, 2011, 19(4): 454-457
- 9 Briggs SR, Cheek JM. The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality*, 1986, 54(1): 106-148
- 10 Rushton JP, Irwing P. A general factor of personality (GFP) from two meta-analyses of the big five: Digman(1997) and Mount, Barrick, Scullen, and Rounds(2005). *Personality and Individual Differences*, 2008, 45(7): 679-683
- 11 van der Steeg AFW, De Vries J, Roukema JA. Anxious personality and breast cancer: Possible negative impact on quality of life after breast-conserving therapy. *World Journal of Surgery*, 2010, 34(7): 1453-1460
- 12 Wang Z, Sakakibara T, Kasai Y, et al. Personality of patients with malignant tumors: A cross-sectional study. *World Journal of Surgical Oncology*, 2012, 10(1): 187
- 13 程海萍. 西宁地区妇女宫颈癌患者的 C 型行为研究. *中国健康心理学杂志*, 2008, 16(8): 951-952

(收稿日期: 2013-04-26)