

贝克抑郁量表第2版中文版在青少年中的信效度

杨文辉¹, 刘绍亮¹, 周烜¹, 彭芳¹, 刘细梅¹, 李莉¹, 杨朝明¹, 刘海洪², 蚁金瑶³

(1.湖南师范大学心理学系,长沙 410081;2.中南大学湘雅医院临床心理中心,

长沙 410008;3.中南大学湘雅二医院医学心理学研究所,长沙 410011)

【摘要】 目的:评估贝克抑郁量表第2版中文版(BDI-II-C)在我国青少年中的信度和效度。**方法:**2744名农村和2821名城市中学生(年龄:14.2±1.7岁)、45名重性抑郁障碍、22名轻性抑郁障碍和160名无抑郁障碍青少年完成BDI-II-C和流调中心用抑郁量表(CES-D)的测试,并随机抽取196名中学生1周后及67名抑郁障碍青少年2个月后进行BDI-II-C的重测。**结果:**①在非临床和抑郁障碍青少年中,BDI-II-C Cronbach α 系数分别为0.89和0.93,各条目间的相关系数分别在0.14-0.45和0.03-0.69之间,各条目与总分的相关系数分别为0.42-0.65和0.12-0.75之间,重测相关系数分别为0.76和0.56 ($P < 0.001$);②探索性因子分析提示BDI-II-C可提取认知-情感和躯体症状两个高度相关的因子,两因子累积方差贡献率为36.71%;验证性因素分析发现一般因子-躯体症状-认知情感三因子模型拟合数据最优,各指标为 $\chi^2/df=2.87$,TLI=0.96,CFI=0.97,RMSEA=0.026。③BDI-II-C总分与CES-D总分呈正相关($r=0.72-0.76$, $P < 0.01$),重性、轻性抑郁障碍及无抑郁障碍青少年BDI-II-C总分得分两两比较差异显著。**结论:**BDI-II-C在我国青少年中具有良好的信度和效度,能够作为我国青少年抑郁症状筛查和严重程度评估的自评工具。

【关键词】 抑郁; 贝克抑郁量表第2版; 因素分析; 青少年; 信度; 效度

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2014)02-0240-06

Reliability and Validity of Chinese Version of the Beck Depression Inventory-II in Chinese Adolescents

YANG Wen-hui, LLU Shao-liang, ZHOU Ting, et al

Department of Psychology, Hunan Normal University, Changsha 410081, China

【Abstract】 Objective: To examine the reliability and validity of the Chinese version of the Beck Depression Inventory-II (BDI-II-C) in Chinese adolescents. **Methods:** 5565 junior and high-school adolescents, 45 adolescents with major depressive disorder, 22 with minor depression and 160 without depressive disorder completed the BDI-II-C and the Center for Epidemiological Studies Depression Scale(CES-D). After 1 week, 196 students were retested with the BDI-II-C and 67 depressed adolescents were retested after 2 months. **Results:** ①In nonclinical adolescents and depressed adolescents, the Cronbach alpha coefficient of BDI-II-C was 0.89 and 0.93, respectively. The intercorrelations of 21 items ranged from 0.14 to 0.45 and 0.03 to 0.69 respectively, and item-total correlations ranged from 0.42 to 0.65 and 0.12 to 0.75, respectively ($P < 0.05$). The test-retest coefficient was 0.76 and 0.56 respectively ($P < 0.001$). ②Exploratory factor analysis extracted two factors, Cognitive-Affective and Somatic factors, which accounted for 36.71% of the variance in participants' responses. Confirmatory factor analysis showed the General-Somatic-Cognitive-Affective(G-S-CA) structure was the best fitted model($\chi^2/df=2.87$, TLI=0.96, CFI=0.97, RMSEA=0.026). ③BDI-II-C total score was related with the CES-D total score($r=0.72-0.76$, $P < 0.01$). **Conclusion:** The Chinese version of the Beck Depression Inventory-II showed good reliability and validity in Chinese adolescents.

【Key words】 Depression; Beck depression inventory-II; Factor analyses; Adolescents; Reliability; Validity

抑郁在青少年中很常见,且青少年时期也是抑郁发生的关键时期^[1,2]。如我们前期的流行病学调查发现,湖南省岳阳县11-19岁青少年抑郁症状发生率为22.81%,抑郁症时点患病率为2.26%,14岁后

抑郁在青少年中呈显著上升,16岁后出现性别差异,女性16-19岁年龄段抑郁症时点患病率达到5.95%^[1]。目前对于抑郁及其严重程度筛查的自评工具,应用最为广泛的是贝克抑郁量表第2版(Beck Depression Inventory-II, BDI-II)。该量表是贝克等于1996年根据美国精神障碍诊断与统计手册第四版(DSM-IV)抑郁症诊断标准,对贝克抑郁量表第1版(BDI)进行修订,重新编制而成^[3]。虽然BDI-II和BDI均包含21个条目,但在内容上BDI-II发生了很大变化,主要表现在以下四个方面:①BDI-II删除了

【基金项目】 本研究受到湖南省自然科学基金(11JJ3027),湖南省教育科学规划重点课题(XJK011AXL002),国家社会科学基金教育学一般课题(BBA130016),国家自然科学基金青年科学基金(81000587);高等学校博士学科点专项科研基金(20100162120048)和国家自然科学基金面上项目(31171003)资助
通讯作者:杨文辉

第1版中的体像改变、工作困难、体重下降和疑病感4个条目;②增加了4个评估激越、无价值感、集中精力困难和精力丧失的新条目;③为表述更准确、清晰,BDI-II对17个条目的语言重新组织,并对14个条目的反应选项进行修改,特别是在评定睡眠和食欲改变方面,增加了食欲或睡眠增加的选项,较好地反映了食欲或睡眠减少或增加的两种不同行为改变;④评定时间从1周改为2周^[9]。另外,BDI-II和BDI划界分和因子结构明显不同,研究显示BDI-II的因子结构优于BDI,主要为认知、情感和躯体症状等因子结构^[9]。同时研究也显示BDI-II在青少年中的因子结构不同于成人,可能主要与青少年抑郁和成人抑郁临床特征不同有关^[9]。迄今为止,BDI-II已在多种不同文化背景下证实了其在成人^[6,7]和青少年^[8]中良好的信度和效度。

在我国BDI-II已在成人抑郁症患者^[9]和大学生^[10]中进行了初步应用,尚未在青少年人群中进行应用。本研究主要目的是在我国青少年人群中检验BDI-II中文版(BDI-II-C)的信效度,进行初步试用。根据我们前期在大学生中应用BDI-II中文版^[10]发现,由王振等人^[9]翻译的BDI-II中文版条目虽然简单易懂,但某些条目在反应选项的评分等级上,对症状严重程度的区分表述不够准确、清晰;其次,对于食欲或睡眠减少或增加的两种行为改变,反应选项没有按照原量表进行区分,而是将两种行为反应合二为一,表述在一个反应选项上;再次,对各条目选项前评估的症状没有按照原量表的呈现方式进行描述。为更清晰、准确地反映原量表的评估内容,本研究对BDI-II英文版重新进行翻译,以期对BDI-II中文版(BDI-II-C)在我国青少年人群中的应用提供更为可靠的依据。

1 对象与方法

1.1 对象

非临床青少年样本采用随机整群抽样方法:于2012年10月-2013年6月,以学校和班级为单位,抽取长沙市2所高中(1所示范性高中和1所普通高中)、2所初中(1所示范性初中和1所普通初中)和岳阳县4所乡镇初中、1所乡镇高中,共6057名初一到高三学生。在长沙市中学发放问卷3057份,回收有效问卷2821份,其中男1535人,女1286人;在岳阳县乡镇中学发放问卷3000份,回收有效问卷2744份,其中男1496人,女1248人。共抽取有效青少年被试5565人,其中男3031人(54.46%),女2534人

(45.54%),年龄11-19岁,平均 14.2 ± 1.7 岁。同时随机抽取城市($n=118$)和农村($n=78$)各一所中学的2个班,共196名被试,于首次施测后1周进行重测。

抑郁障碍青少年样本来自我们前期青少年抑郁流行病学调查^[1]。通过二阶段调查法和学龄期儿童情感障碍和精神分裂症问卷(K-SADS)结构式访谈,以美国精神障碍诊断与统计手册第4版(DSM-IV)为标准,对445名有抑郁症状青少年进行一对一的访谈,根据抑郁症状个数、持续时间和功能损害程度,将抑郁障碍分为重性抑郁障碍(即抑郁症)、恶劣心境障碍和未加标明的抑郁障碍。由于在青少年中未加标明的抑郁障碍主要是发生率较高的轻性抑郁障碍^[1],为区分抑郁严重程度,本研究主要选取符合重性抑郁障碍和轻性抑郁障碍诊断青少年,其中符合重性抑郁障碍诊断青少年45人、轻性抑郁障碍22人,即符合抑郁障碍诊断青少年共67人,男29人,女38人,年龄11-18岁,平均 14.9 ± 1.8 岁。67名抑郁障碍青少年2个月后完成BDI-II-C的重测。为与抑郁障碍青少年进行比较,同时随机抽取抑郁症状为阴性的青少年160人,通过访谈,确定为不符合任何抑郁障碍的正常青少年,年龄 14.2 ± 2.0 岁,其中男93人,女67人。所有被试对本研究均知情同意。

1.2 工具

1.2.1 贝克抑郁量表第2版中文版(Chinese Version of the Beck Depression Inventory-II, BDI-II-C)该量表用于评估过去两周内抑郁症状的严重程度,包含21个条目,每个条目为0~3级评分,量表总分为21个条目评分的总和,总分范围0~63分。根据贝克等^[9]原量表提供的划界分,总分0~13分为无抑郁,14~19分为轻度抑郁,20~28分为中度抑郁,29~63分为重度抑郁。

本研究中该量表经原作者授权,经由2位临床心理学和精神病学专业人员翻译,再由一位双语心理学家回译成英文,再将回译的英文与原文比对,通过再次修改确定中文译本,力求使中文版各条目忠实于原文,表达准确、清晰易懂。中文版未增减任何条目,完全按照BDI-II英文版条目的呈现方式,确定BDI-II中文版。

1.2.2 流调中心用抑郁量表(The Center for Epidemiological Studies Depression Scale, CES-D)^[12]主要评定一周内抑郁相应症状或感觉出现的频度,共20个条目,为0~3级评分,其中4个条目为反向记分。所有条目得分之和为量表总分,分数越高表示抑郁程度越高。研究显示CES-D在我国青少年中具有

良好的信效度^[13]。本研究将该量表作为效标,在本研究中该量表的Cronbach α 系数为0.89。

1.2.3 学龄期儿童情感障碍和精神分裂症访访问卷(Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia for School-age Children, K-SADS)^[14] 该问卷由Puig-Antich和Ryan于1986年编制和修订,1997年Kaufman对其进一步修订,该问卷是根据DSM-IV诊断标准对6~18岁儿童青少年进行目前和过去精神疾患的评估。K-SADS是一种对儿童青少年和/或父母进行的半结构化的诊断性访谈问卷,包含对20个常见儿童青少年精神疾病的筛查和补充诊断。每个筛查包括了每个疾病诊断的核心症状,如果对一个核心症状的筛查是阳性的,就需要做补充诊断。本研究主要访谈抑郁障碍的诊断,访谈对象为学生,访谈时间需要45~60分钟。K-SADS的英文版被证实具有良好的信度和效度,中文版在台湾地区^[15]显示对抑郁障碍的诊断具有良好的信度和效度。本研究中,访谈前由2名精神卫生专业人员对参加访谈的心理卫生专业人员进行了K-SADS培训,培训时间为80课时。培训后访谈人员对13名抑郁症患者的诊断结果进行了一致性评估,该量表对诊断结果一致性评估的kappa系数为0.88。

1.3 数据分析和统计方法

使用SPSS 18.0进行内部一致性检验、各条目之间和各条目与总分之间的相关分析、重测相关、效标关联效度相关分析以及探索性因素分析,两样本比较采用 t 检验,多组间比较采用方差分析。验证性因素分析采用Mplus分析^[16]。所有的统计检验均采用双侧检验($P<0.05$)。

2 结 果

2.1 BDI-II-C得分情况及年龄、城乡和性别差异

非临床青少年样本总分范围0~60分,根据贝克等提供的划界分,无抑郁症状者3608人,占总人数的64.8%,有抑郁症状者1957人,占总人数的35.3%,其中轻度抑郁症状者1023人(18.4%),中度抑郁症状者601人(10.8%),重度抑郁症状者333人(6.0%)。11~18岁各年龄不同性别城乡青少年被试BDI-II-C总分均数和标准差见表1。所有非临床青少年BDI-II-C总分得分,农村青少年高于城市青少年($t=15.02, P<0.001$),城市女性青少年高于男性($t=2.66, P=0.008$)。不同年龄段BDI-II-C总分的性别差异为:14岁年龄点,女性高于男性($t=2.31, P=0.02$),主要为14岁城市女性青少年高于男性($t=3.41, P=0.001$);16岁年龄点,城市男性青少年高于

女性($t=2.31, P=0.027$),结果详见表1。

轻性、重性抑郁障碍和无抑郁障碍正常青少年,三组在年龄和性别比例上,差异均无统计学意义($P_s>0.05$)。三组的BDI-II-C总分得分均数和标准差见表2,三组组内不同性别青少年在BDI-II-C总分得分上,差异均无统计学意义($P_s>0.05$)。

表1 不同年龄、性别城乡青少年贝克抑郁量表第2版中文版(BDI-II-C)总分($\bar{x}\pm s$)比较

	调查人数	BDI-II-C总分	性别		t
			男	女	
青少年	5565	12.10 \pm 8.79	11.90 \pm 8.73	12.33 \pm 8.86	1.80
城市	2821	10.38 \pm 8.28	10.00 \pm 8.20	10.84 \pm 8.32	2.66*
农村	2744	13.86 \pm 8.97	13.85 \pm 8.83	13.87 \pm 9.15	0.06
年龄(岁)					
11	84	10.61 \pm 7.97	11.36 \pm 8.16	9.86 \pm 7.81	-0.86
城市	12	7.83 \pm 6.86	8.20 \pm 7.36	7.57 \pm 7.07	-0.15
农村	72	11.07 \pm 8.09	11.78 \pm 8.26	10.31 \pm 7.97	-0.78
12	775	11.29 \pm 8.33	11.01 \pm 7.82	11.60 \pm 8.85	0.98
城市	275	9.27 \pm 6.86	8.55 \pm 6.61	10.01 \pm 7.68	1.68
农村	500	12.40 \pm 8.70	12.29 \pm 8.10	12.53 \pm 9.36	0.30
13	1280	11.72 \pm 8.77	11.59 \pm 9.02	11.88 \pm 8.39	0.56
城市	682	9.66 \pm 7.18	9.42 \pm 7.86	9.99 \pm 7.66	0.96
农村	598	14.07 \pm 9.20	14.24 \pm 9.62	13.86 \pm 8.69	-0.50
14	1398	12.41 \pm 8.70	12.04 \pm 8.56	13.16 \pm 9.06	2.31*
城市	795	10.98 \pm 7.78	10.18 \pm 7.65	12.21 \pm 9.11	3.41*
农村	603	14.31 \pm 9.27	14.36 \pm 9.08	14.98 \pm 10.49	0.78
15	861	12.91 \pm 8.71	12.46 \pm 8.34	13.55 \pm 9.17	1.78
城市	498	11.27 \pm 7.89	10.78 \pm 7.56	11.97 \pm 8.30	1.63
农村	363	15.17 \pm 9.27	14.79 \pm 8.82	15.70 \pm 9.86	0.90
16	509	12.50 \pm 8.50	12.94 \pm 9.04	11.94 \pm 7.92	-1.33
城市	249	10.95 \pm 8.53	11.96 \pm 9.78	9.66 \pm 6.43	-2.12*
农村	260	13.97 \pm 8.34	13.92 \pm 8.17	14.03 \pm 8.58	0.11
17	467	12.15 \pm 9.24	11.97 \pm 8.56	12.33 \pm 9.82	0.41
城市	209	10.06 \pm 10.29	9.19 \pm 9.64	10.80 \pm 10.80	1.14
农村	258	13.83 \pm 8.13	13.91 \pm 7.73	13.78 \pm 8.60	-0.14
18	175	10.75 \pm 9.12	10.11 \pm 9.45	11.49 \pm 8.66	1.00
城市	98	8.50 \pm 9.63	8.51 \pm 10.98	8.49 \pm 7.87	-0.01
农村	77	13.62 \pm 7.47	12.22 \pm 6.47	15.14 \pm 8.25	1.71

注:* $P<0.05$

表2 不同程度抑郁障碍青少年贝克抑郁量表

第2版中文版(BDI-II-C)总分($\bar{x}\pm s$)比较

	抑郁障碍青少年(n=67)		无抑郁障碍青少年(n=160)
	重性(n=45)	轻性(n=22)	
BDI-II-C总分	31.16 \pm 13.12	22.09 \pm 9.42	15.19 \pm 5.02
男	29.00 \pm 14.74	21.33 \pm 10.64	14.92 \pm 4.84
女	32.88 \pm 11.69	22.62 \pm 9.03	15.55 \pm 5.27

2.2 信度

非临床样本中,BDI-II-C的Cronbach α 系数为0.89,各条目间的相关系数在0.14~0.45之间,各条目与总分的相关系数在0.42~0.65之间,重测相关系数为0.76($P<0.001$)。抑郁障碍样本中,BDI-II-C的Cronbach α 系数为0.93,各条目间的相关系数在0.03~0.69之间,各条目与总分的相关系数在0.12~

0.75之间($P_s < 0.05$), 2个月后重测相关系数为0.56($P < 0.001$)。

2.3 效度

2.3.1 结构效度 为检验结构效度,本研究将非临床青少年样本随机分为两部分,样本1($n=2796$)用于探索性因素分析确定因子结构,样本2($n=2769$)用于验证性因素分析,交互验证因子结构。样本1和样本2在年龄($t=0.63$)、性别比例($\chi^2=0.28$)和BDI-II-C总分得分($t=0.09$)上均无统计学意义($P_s > 0.05$)。①探索性因素分析:适用性检验结果显示KMO检验值为0.95,球形Bartlett检验 $\chi^2=14054.90$ ($P < 0.0001$),表明该问卷条目间存在共同因子,可进行因子分析。采用主成分分析和直接斜交旋转法对BDI-II-C进行探索性因素分析,按特征值标准 >1 提取因子,配合Cattell的碎石堆检验(scree test),提示BDI-II-C提取出两个相关的因子,2因子累计方差贡献率为36.71%(因子1为30.91%,因子2为5.80%),21个条目的因子负荷均大于0.35,见表3。由于两因子高度关联($r=0.71$),因子1的方差贡献率远高于因子2,而因子2仅包含睡眠和食欲改变2个条目,提示模型虽然表现为两因子结构,但也可能为一种单维结构。同时,根据以往研究^[17],对于BDI-II这种因子特征根提取情况,一种更合理的理解为该因子结构可能包含一个一般因子(general factor, G)和两个特定的与认知情感(Cognitive-Affective, CA)和躯体症状(Somatic, S)关联的因子,即为一般因子-躯体症状-认知情感(G-S-CA)三因子的组别-因子模型(group-factor model)。②验证性因素分析:根据样本1探索性因素分析结果,提示BDI-II-C在青少年中的因子结构可能为两因子、单因子或三因子结构。为验证样本的因子结构,采用最大似然法估计样本的协方差矩阵,在样本2中对三种可能

的因子结构模型分别进行检验,比较各因子模型的拟合程度。三个不同因子模型拟合指标结果见表4。结果提示,一般因子-躯体症状-认知情感三因子模型与数据拟合最佳,拟合结果为: $\chi^2/df=2.87$, IFI=0.96, CFI=0.97, RMSEA=0.026, 均达到满意的测量学要求。21个条目对一般因子的负荷系数在0.36-0.70之间,躯体症状条目对因子的负荷系数在0.42-0.43之间,认知-情感因子各条目对因子的负荷系数在0.01-0.44之间,复相关系数在0.52-0.86。三因子结构模型及各条目对不同因子的负荷系数和复相关系数用标准化路径系数表示见附图。

表3 贝克抑郁量表第2版中文版
(BDI-II-C)各条目的因子负荷

条目	负荷	
	因子1(认知-情感)	因子2(躯体症状)
1 忧愁	0.60	-0.12
2 悲观	0.60	-0.31
3 失败感	0.60	-0.28
4 愉快感缺乏	0.56	-0.14
5 内疚感	0.53	-0.03
6 受惩罚感	0.58	-0.14
7 自我厌恶感	0.65	-0.22
8 自我批评	0.47	-0.03
9 自杀意念	0.55	-0.17
10 哭泣	0.49	0.001
11 激越	0.62	0.06
12 兴趣丧失	0.61	0.05
13 犹豫不决	0.56	0.01
14 无价值感	0.66	-0.15
15 精力丧失	0.65	0.15
16 睡眠改变	0.40	0.64
17 易激惹	0.47	0.07
18 食欲改变	0.38	0.55
19 集中精力困难	0.60	0.04
20 疲劳感	0.59	0.35
21 性兴趣丧失	0.38	0.11

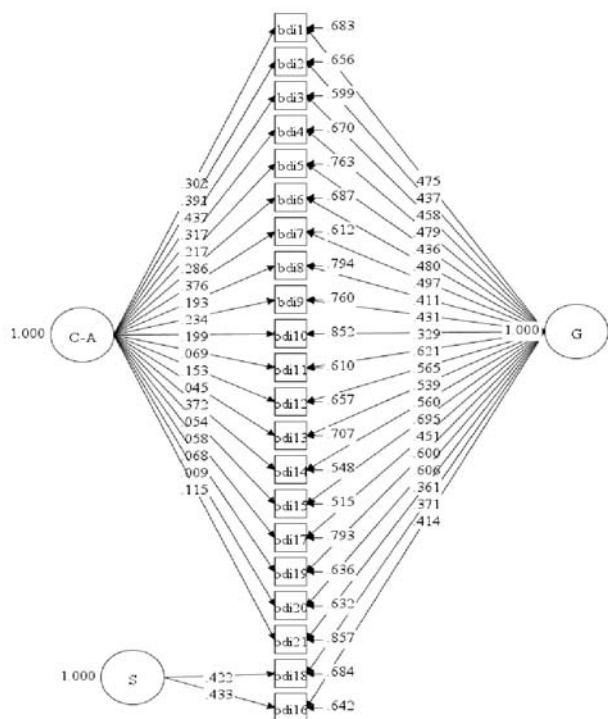
表4 验证性因素分析贝克抑郁量表第2版中文版(BDI-II-C)不同因子模型拟合指标比较

因子模型	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	90% RMSEA CI
单因子模型(认知-情感-躯体症状)	1128.02	189	5.97	0.93	0.92	0.042	[0.040, 0.045]
两因子模型(认知-情感和躯体症状)	975.88	188	5.19	0.94	0.93	0.039	[0.037, 0.041]
三因子模型(一般因子-躯体症状-认知情感)	484.92	169	2.87	0.97	0.96	0.026	[0.023, 0.029]

2.3.2 效标效度 非临床青少年和抑郁障碍青少年BDI-II-C总分与CES-D总分呈正相关, r 分别为0.72和0.74($P_s < 0.001$)。

2.3.3 区分效度 重性抑郁障碍、轻性抑郁障碍和正常无抑郁障碍三组不同抑郁严重程度青少年的BDI-II-C总分得分均数和标准差见表2,三组之间

BDI-II-C总分得分差异显著($F=76.50, P < 0.001$);两两比较结果为:重性抑郁障碍青少年得分显著高于轻性抑郁障碍青少年($F=8.36, P=0.005$)及无抑郁障碍正常青少年($F=156.95, P < 0.001$),轻性抑郁障碍青少年显著高于无抑郁障碍正常青少年($F=28.26, P < 0.001$)。



附图 贝克抑郁量表第2版中文版(BDI-II-C)

一般因子-躯体症状-认知情感三因子模型

注:G:一般因子(general),C-A:认知-情感因子(cognitive-affective),S:躯体症状因子(somatic)

3 讨论

本研究在我国青少年人群中对BDI-II-C的信度和效度进行了初步分析,结果显示BDI-II-C在非临床青少年样本中内部一致性系数(Cronbach α)为0.89,在抑郁障碍青少年中为0.93,提示BDI-II-C在我国青少年中具有良好的内部一致性。此外,各条目之间及各条目与BDI-II-C总分之间均显著相关,提示该量表具有良好的同质信度。对196名非临床青少年1周后的重测信度为0.76,对67名抑郁障碍青少年2个月后的重测信度为0.56,提示该量表具有良好的稳定性。需要指出的是在抑郁障碍青少年中2个月后的重测信度稍低,主要可能与抑郁障碍青少年抑郁症状的自然缓解有关。

本研究通过探索性因素分析,在非临床青少年人群中提取出两个相关联的因子,即躯体症状和认知情感因子。由于两因子高度相关,提示可能包含有一个单维结构。通过另一独立样本的验证性因素分析,比较了三种可能的因子结构,即认知-情感和躯体症状两因子、认知-情感-躯体症状单因子和一般因子-躯体症状-认知情感三因子结构的拟合指标,发现一般因子-躯体症状-认知情感组因子模型拟合数据最优。提示一般因子-躯体症状-认知情

感三因子结构模型符合我国青少年抑郁症状的结构特征。

有关BDI-II的因子结构,大量研究^[3-5,18]显示,BDI-II在不同人群中因子结构不同,而且同一条目所负荷的因子也不同,如同样的条目,悲观和性兴趣丧失,在贝克等^[3]大学生样本中无法负荷到任何一个因子上,而在Whisman等^[18]研究中的大学生样本,这两个条目则负荷在认知-情感因子上。鉴于BDI-II在不同人群中因子结构和因子条目负荷不一致,且2因子又高度相关,为更好地解释BDI-II的因子结构,Ward^[17]提出了一种更为合理的构建和评估BDI-II因子结构的策略,即构建一个一般因子(general factor,G)和两个与一般因子呈正交的特定层面的躯体症状和认知因子模型。这种一般-躯体症状-认知(G-S-C)组因子模型在国外临床和非临床成人^[17],以及青少年样本^[3]中得到支持。同样,这种组因子结构模型在我国青少年人群中也得到证实。

值得注意的是,在青少年人群中认知-情感和躯体症状因子所负荷的条目与以往的非临床样本^[3,10,18]结果稍有不同,即以往研究发现躯体症状因子负荷有食欲、睡眠改变,以及精力不足、集中精力困难和疲劳感5个条目;而在我国青少年样本中,躯体症状因子只负荷食欲和睡眠改变2个条目。虽然躯体症状因子所负荷的条目与以往的一些研究不同,但是本研究结果与BDI-II在香港非临床青少年人群^[9]中提取的躯体症状因子条目负荷一致。结果可能提示在我国文化背景下,青少年人群抑郁的躯体症状主要表现为食欲和睡眠改变,而精力不足、集中精力困难和疲劳感则表现为认知-情感症状特征。这种因子结构条目负荷差异可能与不同文化或人群对情绪的理解和表达方式不同有关^[6-8]。

以上结果表明BDI-II-C在我国青少年中具有良好的结构效度,符合原量表因子结构的理论构想。研究结果也显示,在正常青少年和抑郁障碍青少年中BDI-II-C总分与CES-D总分相关系数在0.72~0.76,提示该量表具有良好的效标效度。不同严重程度抑郁障碍及无抑郁障碍正常青少年,在BDI-II-C总分得分上差异显著,提示该量表具有较好的区分或实证效度。(致谢:感谢丁智睿、谢莲、陈泉、李梅、唐伟冰、黄程和陈帝池对本调查问卷取样的数据收集工作所做贡献;感谢复旦大学心理系心理学家张学新教授对BDI-II中文版回译所做贡献,感谢广州大学王孟成博士在Mplus软件分析中提供的帮助,感谢长沙市广益中学管顺英老师,天心一中周景礼校长,岳阳县四中何卫兵校长,岳阳县甘田中学彭

细斌校长,岳阳县杨林中学龙光宇校长,岳阳县柏祥中学姚卫星校长和岳阳县公田中学汪红春校长对本调查取样给予的支持和帮助。)

参 考 文 献

- 1 杨文辉,周烜,彭芳,刘海洪. 湖南省岳阳县青少年抑郁的流行病学调查. 中国临床心理学杂志, 2013, 21(6): 961-966
- 2 Thapar A, Collishaw S, Pine DS, et al. Depression in adolescence. *The Lancet*, 2012, 379: 1056-1067
- 3 Beck AT, Steer RA, Brown GK. *Manual for the Beck depression inventory*. San Antonio, TX: Psychological Corporation, 1996
- 4 Dozois DJA, Dobson KS, Ahnberg JL. A psychometric evaluation of the Beck depression inventory-II. *Psychological Assessment*, 1998, 10(2): 83-89
- 5 Osman A, Barrios FX, Gutierrez PM, et al. Psychometric properties of the Beck depression inventory-II in nonclinical adolescent samples. *Journal of Clinical psychology*, 2008, 64(1): 83-102
- 6 Wiebe JS, Penley JA. A psychometric comparison of the Beck depression inventory-II in English and Spanish. *Psychological Assessment*, 2005, 17(4): 481-485
- 7 Kapci EG, Uslu R, Turkepar H, et al. Beck depression inventory II: Evaluation of the psychometric properties and cut-off points in a Turkish adult population. *Depression and Anxiety*, 2008, 25(10): 104-110
- 8 Uslu RI, Kapci EG, Oncu B, et al. Psychometric properties and cut-off scores of the Beck depression inventory-II in Turkish adolescents. *Journal of Clinical Psychology Medicine Settings*, 2008, 15: 225-233
- 9 王振,苑成梅,黄佳,等. 贝克抑郁量表第2版中文版在抑郁症患者中的信效度. 中国心理卫生杂志, 2011, 25(6): 476-480

- 10 杨文辉,吴多进,彭芳. 贝克抑郁量表第2版中文版在大学生中的试用. 中国临床心理学杂志, 2012, 20(6): 762-764
- 11 Kessler RC, Walters EE. Epidemiology of DSM-III-R major depression and minor depression among adolescents and young adults in the national comorbidity survey. *Depression and Anxiety*, 1998, 7: 3-14
- 12 Radloff LS. The use of the center for epidemiologic studies depression scale in adolescents and young adults. *Journal of Youth and adolescence*, 1991, 20(2): 149-166
- 13 陈祉妍,杨小冬,李新影. 流调中心抑郁量表在我国青少年中的试用. 中国临床心理学杂志, 2009, 17(4): 443-446
- 14 Kaufman J, Birmaher B, Brent D, et al. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version(K-SADS-PL): Initial reliability and validity data. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 1997, 36(7): 980-988
- 15 Yang HJ, Soong WT, Kuo PH, et al. Using the CES-D in two phase survey for depressive disorders among nonreferred adolescents in Taipei: A stratum-specific likelihood ratio analysis. *Journal of Affective Disorders*, 2004, 82(3): 419-430
- 16 王孟成. 潜变量建模与Mplus应用. 重庆大学出版社, 2014
- 17 Ward LC. Comparison of factor structure models for the Beck depression inventory-II. *Psychological Assessment*, 2006, 18(1): 81-88
- 18 Whisman MA, Perez JE, Ramel W. Factor structure of the Beck depression inventory-second edition(BDI-II) in a student sample. *Journal of Clinical Psychology*, 2000, 56(4): 545-551
- 19 Byrne BM, Stewart SM, Lee PWH. Validating the Beck depression inventory-II for Hong Kong community adolescents. *International Journal of Testing*, 2004, 4(3): 199-216

(收稿日期:2013-10-06)

(上接第290页)

- 4 Chou C, Condrón L, Belland JC. A review of the research on Internet addiction. *Educational Psychology Review*, 2005, 17(4): 363-388
- 5 Ko CH, Yen JY, Yen CF, et al. The association between Internet addiction and psychiatric disorder: A review of the literature. *European Psychiatry*, 2012, 27(1): 1-8
- 6 Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 2001, 17(2): 187-195
- 7 路红,郑志豪. 大学生网络成瘾与主观幸福感核心自我评价的关系. 中国学校卫生, 2011, 32(8): 951-952
- 8 严标宾,黄曼娜,丘碧群,等. 青少年网络行为与主观幸福感的关系研究. 中国临床心理学杂志, 2006, 14(1): 68-69
- 9 Young KS. Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. *Innovations in Clinical Practice: A Source Book*,

1999, 17: 19-31

- 10 Young KS. A therapist's guide to assess and treat Internet addiction. Website: <http://www.keithadkins.com/netaddiction/articles/practitioners.pdf> Accessed, 2010. 26
- 11 Clark DJ, Frith KH. The development and initial testing of the Internet Consequences Scales(ICONs). *Computers Informatics Nursing*, 2005, 23(5): 285-291
- 12 苗元江. 心理学视野中的幸福. 博士论文. 南京师范大学, 2003
- 13 Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J. Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in Human Behavior*, 2011, 27(1): 144-52
- 14 梁宁建,吴明证,杨轶冰,等. 大学生网络成瘾与幸福感关系研究. 心理科学, 2006, 29(2): 294-296

(收稿日期:2013-10-23)