

• 儿童青少年心理卫生 •

中文版 Kutcher 青少年抑郁量表测评 青少年样本的效度与信度^{*}

周慧鸣^{**1} 郝楠^{1**} 杜亚松¹ 刘艳玉² 隋雨彤³ 王艳华⁴ 崔亚男⁵
钟秋平⁶ 焦秀娟⁷ 魏屹峰⁸ KUTCHER Stanley⁸

(¹上海交通大学医学院附属精神卫生中心, 上海 200030 ²江西省荣军医院, 江西樟树 331211 ³辽宁省本溪市康宁医院, 辽宁本溪 117019 ⁴河北省第六人民医院, 河北保定 071000 ⁵黑龙江省佳木斯市精神病康复医院, 黑龙江佳木斯 154007 ⁶湖南省常德市康复医院, 湖南常德 415000 ⁷郑州市第八人民医院, 郑州 450000 ⁸Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia B3K 4R2, Canada 通信作者: 杜亚松 yasangdu@163.com; KUTCHER Stanley, stanley.kutcher@iwk.nshealth.ca.)

【摘要】目的: 检验中文版 Kutcher 青少年抑郁量表 (11 项) (KADS-11) 的效度、信度, 确定其敏感度、特异度和划界值等, 以期对中国青少年抑郁症状的筛查提供有用的工具。方法: 选取黑龙江、辽宁、河北、河南、江西、湖南 6 个省和上海市的 11~17 岁中小学学生 3180 例, 使用 KADS-11 和儿童抑郁量表 (CDI) 对全部样本进行抑郁症状的筛查, 并由精神科医生对 CDI≥19 分的学生 (435 例) 使用 DSM-IV 做抑郁症的诊断评估, 1 个月后再从上海地区的样本随机抽取 73 例以同样的程序对 KADS-11、CDI 进行重测。结果: 探索性因子分析结果显示 KADS-11 有 2 个因子, 使用验证性因子分析检验, 两因子模型适配度较好, 并且优于单因子模型, KADS-11 与 CDI 总分之间呈正相关 ($r=0.74$, $P<0.01$), 经诊断的抑郁症组在 KADS-11 各条目及总分得分上均高于非抑郁症组 ($P<0.001$); KADS-11 量表在受试者工作特征曲线 (ROC) 下的面积 AUC=0.94, 11 个条目的 AUC 值都在 0.7~0.9 之间, 选取总分≥9 分作为 KADS-11 的划界值, 此时, 敏感度为 89%, 特异度为 90%; KADS-11 的 Cronbach α 系数为 0.84, 奇偶分半相关系数为 0.77 ($P<0.01$), 间隔 1 个月的重测信度为 0.77 ($P<0.01$)。结论: 中文版 Kutcher 青少年抑郁量表 (11 项) 具有良好的效度、信度, 且对青少年抑郁症筛查的准确性较高, 可以用于对我国青少年抑郁症状的筛查。

【关键词】 KADS 量表; 效度; 信度; 验证性因子分析; 心理测量学

中图分类号: R749.404 文献标识码: A 文章编号: 1000-6729 (2015) 006-0413-06

doi: 10.3969/j.issn.1000-6729.2015.06.003

(中国心理卫生杂志, 2015, 29 (6): 413-418.)

Validity and reliability of the Chinese version of the Kutcher Adolescent Depression Scale

ZHOU Hui-Ming^{1**}, HAO Nan^{1**}, DU Ya-Song^{1*}, LIU Yan-Yu², SUI Yu-Tong³, WANG Yan-Hua⁴

CUI Ya-Nan⁵, ZHONG Qiu-Ping⁶, JIAO Xiu-Juan⁷, WEI Yi-Feng⁸, KUTCHER Stanley^{8*}

¹Shanghai Mental Health Center, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200030, China ²Honorary Military Rehabilitation Hospital of Jiangxi Province, Zhangshu 331211, Jiangxi Province, China ³Benxi Kangning Hospital, Benxi 117019, Liaoning Province, China ⁴Hebei No 6 people's Hospital, Baoding 071000, Hebei Province, China ⁵Jiamusi Mental Rehabilitation Hospital, Jiamusi 154007, Heilongjiang Province, China ⁶Changde Rehabilitation Hospital, Changde 415000, Hunan Province, China ⁷Zhengzhou No 8 People's Hospital, Zhengzhou 450000, China ⁸Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia B3K 4R2, Canada

* Corresponding author: DUYa-Song, yasangdu@163.com; KUTCHER Stanley, stanley.kutcher@iwk.nshealth.ca.

* 基金项目: 2012 国家自然科学基金面上项目“破坏性行为障碍发病机制的执行功能缺陷假说与脑影像学研究”(任务书编号: 81271510); 2013 年上海市精神卫生中心特色专科建设项目(编号: 2013-YJTSZK-04)

** 并列第一作者。周慧鸣负责数据整理、分析、论文撰写及修改工作; 郝楠负责前期研究的设计、量表翻译及问卷调查工作。

www.cmhj.cn

【Abstract】Objective: To assess the validity and reliability of the Chinese version of the eleven-item Kutcher Adolescent Depression Scale (KADS-11) in Chinese adolescents, calculate its optimal cut-off value and the sensitivity and specificity, and explore the possibility of providing a useful tool to assess the severity of adolescent depressive symptoms. **Methods:** Totally 3180 students aged 11 – 17 years were selected from schools in 6 provinces and Shanghai. All of them were asked to complete the KADS-11 and Children Depression Inventory (CDI). Students whose CDI scores were above 19 (including 19) were diagnosed with the DSM-IV criteria of depressive disorder, 73 students from Shanghai sample were assessed with KADS-11 and CDI to analyze the test-retest reliability 1 month later. **Results:** Exploratory factor analysis showed that KADS-11 had 2 factors, and confirmatory factor analysis tested proved the 2-factor model fit better than the one-factor model. The KADS-11 total scores were positively correlated with CDI total scores ($r = 0.74, P < 0.01$), and the KADS-11 scores were higher in depressive group than those in non-depressive group. The mean area under the curve (AUC) of KADS-11 was 0.94, the mean area under the curve of each item ranged from 0.7 to 0.9. The optimal cut-off point of KADS-11 was total score ≥ 9 , sensitivity and specificity were 89% and 90% respectively. The Cronbach's alpha coefficient of the KADS-11 was 0.84, the split-half reliability coefficient was 0.71 ($P < 0.01$), and the test-retest coefficient was 0.77 ($P < 0.01$). **Conclusion:** The KADS-11 is appropriate for Chinese adolescents because of its good validity, reliability and diagnosis accuracy, it could be used to assess depressive symptoms for adolescents.

【Key words】 eleven-item Kutcher Adolescent Depression Scale; validity; reliability; confirmatory factor analysis; psychometrics

(Chin Ment Health J, 2015, 29(6): 413 – 418.)

青少年期的个体面临着生理心理及社会角色的巨大转变, 同时也被认为是抑郁障碍发生的重要时期。国外流行病学调查研究显示, 青少年期抑郁症的患病率比儿童期增加了 6 倍^[1], 到 18 岁之前, 有将近 20% 的青少年会经历一次抑郁发作^[2]。青少年期的抑郁症状与其成年期的抑郁复发、症状的加重、较低的社会支持水平和较差的健康水平的相关具有统计学意义^[3]。虽然目前国内有一些文献报道^[4-8], 但是专门针对青少年抑郁症的评估工具仍较少。Kutcher 青少年抑郁量表 (Kutcher Adolescent Depression Scale, KADS) 是由加拿大 Dalhousie 大学 Stanley Kutcher 教授编制的用于筛查青少年抑郁症状的自评量表, 共有 3 个版本: KADS-16、KADS-6 和 KADS-11。原始版本 KADS-16 的 16 个条目分别评估青少年抑郁的 16 个核心症状的发生频率或严重程度, KADS-6 和 KADS-11 都衍生于 KADS-16 的 16 个条目, 分别有 6 个条目、11 个条目^[9-10]。KADS-11 在加拿大已被证实有良好的信效度, 且对变化敏感度较高^[10], 可用于对于干预效果的评估。而国内常用的量表在关于对变化敏感度这一测量学特性方面几乎没有相关的报告, 因此量表在对于干预效果评估中的使用便受到了限制。此外, KADS 量表突出的优点在于测验语言简洁,

且条目数量少, 使用方便, 在大样本的筛查中比较有优势。本研究假设 KADS-11 在中国大陆对于青少年抑郁症状的评估有较好的心理测量学效果, 在引进 KADS-11 后对其进行翻译、回译, 并做了适当修改以使其更符合中国国情, 验证其效度和信度, 确定其灵敏度、特异度和划界值等, 以期为临床医生对青少年抑郁症状的评估、同时也为中小学、普通高校等教育机构更好地了解学生的心理健康, 尤其是抑郁情绪状况, 提供一种良好的工具。

1 对象与方法

1.1 对象

2012 年 8 月 – 2012 年 11 月, 采取多阶段分层整群抽样方法, 选取全国 6 个省 (黑龙江、辽宁、河北、河南、江西、湖南) 和 1 个直辖市 (上海), 从每个省份各抽取 2 个市 (1 个省会市、1 个地级市), 共计 13 个城市 (1 个直辖市、6 个省会城市、6 个地级市)。再在每个城市各抽取 2 所普通中小学, 在 5 ~ 6 年级各抽取 1 个班, 初中 1 ~ 3 年级各抽取 1 个班, 将班内符合条件的学生作为调查对象。纳入标准: 11 ~ 17 岁; 排除标准: ①患严重器质性疾病、除抑郁症外的其他重大精神疾病; ②未填写知情同意书或不愿参加本研究。

www. cmhj. cn

根据国内文献报道,中国青少年抑郁障碍的患病率为 3.1%^[11],容许误差 δ 定为 2%,代入样本量 (n) 计算公式: $n = (U_{\alpha}/\delta)^2 * P(1-P)$, 计算最低样本量(每岁)为 288 名(为方便统一按 300 名计算),11~17 岁最低样本量共为 2100 名,考虑到实际调查中 5%~8% 的废卡率以及筛查研究的性质需要纳入更多的样本量,实际抽样调查 3400 份,收回有效问卷 3180 份,问卷有效率 93.5%。各年龄的样本量分别是:11 岁 336 例,12 岁 422 例,13 岁 610 例,14 岁 708 例,15 岁 539 例,16 岁 359 例,17 岁 206 例。在全国各个省市的分布为:黑龙江省 454 例,辽宁省 497 例,河北省 553 例,河南省 264 例,江西省 771 例,湖南省 399 例,上海市 242 例。男生 1661 例,女生 1519 例,平均年龄(14 ± 2) 岁。

本研究通过上海交通大学附属精神卫生中心伦理委员会审查批准,所有研究对象的监护人均签署知情同意书。

1.2 工具

1.2.1 Kutcher 青少年抑郁量表(11 项)(eleven-item Kutcher Adolescent Depression Scale, KADS-11)^[10]

本研究使用 KADS-11 在学校对青少年进行抑郁症状的评估,由经培训的精神科医生及学校老师协助完成。KADS-11 原始问卷由加拿大 Dalhousie 大学 Stanley Kutcher 提供并授权翻译为中文在中国使用。KADS-11 由 11 个条目组成,每个条目分别描述抑郁情绪的核心症状,包括:情绪低落、急躁、睡眠困难、兴趣减退、毫无价值感、疲倦、注意力问题、生活无趣、担心焦虑、身体不适感、自杀或自伤想法或行为。每个条目按照症状出现的频度分别计为 0~3 分,0(几乎没有)、1(很多时候)、2(大部分时候)、3(所有时候)。总分即各条目分数相加,范围为 0~33 分。测验的完成及计分共需约 5 min。量表由 1 名职业精神科医生翻译为中文,然后再由既熟练中文又熟练英文的学者回译成英文,期间对个别词句进行了适当修改,使其更适合中国的文化环境。

1.2.2 儿童抑郁量表(Children's Depression Inventory, CDI)^[12]

本研究使用 CDI 在学校对青少年进行抑郁症状的筛查,筛查工作由经培训的精神科医生及学校

老师协助完成。CDI 共 27 个条目,0~2 计分,总分范围为 0~54 分,分数越高表示抑郁症状程度越重,划界分为 19 分。在本研究中,CDI 总分 ≥ 19 分为疑似抑郁的样本,需要做下一步的诊断访谈^[12-13]。本研究中,CDI 有较高的信度,内部一致性 α 系数为 0.88,且 CDI 有较好的鉴别效度,抑郁和非抑郁这两组样本在 CDI 量表得分上的差异具有统计学意义($t = -33.31, P < 0.001$)。

1.2.3 精神障碍诊断与统计手册第 4 版(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, DSM-IV)^[14]

本研究以 DSM-IV 关于抑郁症的诊断标准作为金标准,由精神科医生对筛查出来的高抑郁症状的青少年进行抑郁症的诊断。

1.3 研究过程

培训:由上海市精神卫生中心一名研究负责人向研究参与者(主要是各地拥有执业医师资格证的精神科医生)讲解 KADS-11、CDI 等量表的意义和评估方法,培训他们了解儿童抑郁症的特点及诊断方法。调查:在经过培训的班主任及精神科医生的指导下,学生在教室统一完成 KADS-11、CDI 两份量表和一般人口学资料问卷,在上海地区的样本中随机抽取 73 人在 1 个月之后以同样的程序对两个量表进行重测。诊断:对 CDI ≥ 19 分的 435 名学生由精神科医生(主治医师职称及以上)依据 DSM-IV 诊断标准做抑郁症的诊断,最终诊断出的抑郁症青少年 127 人,抑郁症检出率为 4.0%。

1.4 统计方法

使用 Excel 建立数据库,所有数据用 SPSS16.0 及 AMOS17.0 统计软件进行处理。KADS-11 数据和 CDI 数据呈偏态分布,采用中位数(最小值,最大值)描述。计算量表结构效度时,本研究使用 SPSS 将样本数据随机分为两部分,分别进行探索性因子分析(使用 SPSS16.0)和验证性因子分析(使用 AMOS17.0)。计算 KADS-11 与 CDI 总得分的 Pearson 相关系数,以检验 KADS-11 的平行效度,使用两独立样本 t 检验比较诊断出的抑郁组和非抑郁组两组样本在 KADS-11 各个条目得分及总分的差异,来检验 KADS-11 的效标效度。计算量表的 Cronbach α 系数、各条目与总分的相关系数、奇数项与偶数项得分的相关系数、间隔一个月的重测相关系数,以检

验 KADS-41 的信度,使用受试者工作特征曲线分析 KADS-41 量表及各个条目的诊断准确性,并且确定量表的划界值。

2 结果

2.1 KADS-41、CDI 得分情况

KADS-41 总分得分情况: 最小值 0 分, 最大值 33 分, 中位数 3 分, 四分位数间距为 $6 - 1 = 5$ 分; CDI 总分得分情况: 最小值 0 分, 最大值 50 分, 中位数 10 分, 四分位数间距为 $16 - 5 = 11$ 分; 74 例重测 KADS-41 前后得分情况: 最小值 0 分、0 分, 最大值 18 分、16 分, 中位数 2 分、2 分, 四分位数间距为 $4 - 1 = 3$ 分、 $6 - 0 = 6$ 分; 74 例重测 CDI 前后得分情况: 最小值 0 分、0 分, 最大值 33 分、28 分, 中位数 7 分、7 分, 四分位数间距为 $14 - 4 = 10$ 分、 $12 - 3 = 9$ 分。

2.2 效度

2.2.1 KADS-41 结构效度

使用 SPSS 将全部样本随机分为两部分, 对样本 1 (1567 例) 进行探索性因子分析, 样本 2 (1613 人) 进行验证性因子分析。样本 1 和样本 2 的性别 ($\chi^2 = 0.152$, $P = 0.697$)、年龄 ($t = 1.00$, $P = 0.315$) 及量表总分 ($t = 1.53$, $P = 0.125$) 差异均无统计学意义。

KMO 值为 0.90, Bartlett's 球形检验有统计学意义 ($P < 0.001$), 显示数据适合做因子分析^{[15]216-220}。采用主成分分析法 (Principal Component Analysis) 抽取特征值大于 1 的因子有 2 个, 2 个因子能够解释 48.6% 的变异。考虑到两个因子间的相关系数的绝对值大于 0.3 ($r = 0.49$), 表示两因子间有某种程度的相关, 此时最好采用斜交转轴法^{[15]226-231}。斜交转轴之后的结构矩阵表 (Structure Matrix) 显示因子 1 包括 5 个条目, 分别是: 条目 1 “低落”、条目 3 “睡眠困难”、条目 4 “兴趣减退”、条目 6 “疲倦”、条目 8 “生活无趣”, 此因子可以命名为 “动力不足”; 因子 2 包括 6 个条目, 分别是: 条目 2 “急躁”、条目 5 “毫无价值感”、条目 7 “注意力问题”、条目 9 “担心焦虑”、条目 10 “身体不适感” 和条目 11 “自杀或自伤想法或行为”, 此因子可以命名为 “焦躁不安” (表 1)。

表 1 各条目在两个因子上的负荷

条目	因子 1	因子 2
身体不适感	0.76	
自杀或自伤想法/行为	0.75	
毫无价值感	0.71	
担心焦虑	0.69	
急躁	0.64	
注意力问题	0.61	
生活无趣		0.76
低落		0.72
疲倦		0.72
兴趣减退		0.61
睡眠困难		0.59

在样本 2 中, 使用验证性因子分析方法对样本 1 得到的两因子结构进行验证, 同时也验证了单因子模型, 并对这两种模型的结果指标进行比较。结果显示这两种因子模型的 P 值都为 < 0.001 。单从这个指标来看模型与实际数据不匹配, 但考虑到在大样本的情况下, χ^2 值会变大, P 值会变小, 容易出现假设模型被拒绝的情况。所以除了参考 χ^2 检验的结果外, 还需要考虑其他适配的统计量^{[16]40-43}。RMSEA、GFI、AGFI、CFI、TLI 和 CN 值是较为稳定的适配指标, 随着样本量的增大, 这些统计量的值变化较小, AIC 和 ECVI 可用于不同模型之间的比较, 值越小, 适配度越佳^{[16]486-491}。两因子模型中 RMSEA 值为 0.06 (小于 0.08, 接近于 0.05), GFI、AGFI、CFI、TLI 都大于 0.90, CN 大于 200, 显示两因子模型适配度良好。而单因子模型的 RMSEA、TLI 和 CN 这三个指标的值都不符合适配标准^{[16]40-53}, 另外, 两因子模型在 AIC、ECVI 这两个指标上的值都小于单因子模型, 且 GFI、AGFI、CFI 的值都大于单因子模型, 显示两因子模型优于单因子模型 (表 2)。

2.2.2 KADS-41 平行效度、效标效度

平行效度: CDI 是应用广泛的测量儿童青少年抑郁情绪的量表, 具有较高的信效度^[4 6-7]。本研究 KADS-41 总分与 CDI 总分呈正相关 ($r = 0.74$, $P < 0.01$)。

效标效度: 经 DSM-IV 诊断的抑郁症组在 KADS-41 各条目及总分得分上均高于非抑郁症组 ($P < 0.001$) (表 3)。

表 2 KADS-11 的两因子、单因子模型的验证性因子分析结果

模型	χ^2	<i>P</i>	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	TLI	AIC	ECVI	CN
两因子	279	<0.001	0.06	0.97	0.95	0.95	0.94	325.31	0.20	390
单因子	583	<0.001	0.09	0.93	0.90	0.89	0.87	626.91	0.39	191

表 3 抑郁组与非抑郁组各条目得分及总分比较 ($\bar{x} \pm s$)

条目	抑郁组 (<i>n</i> = 126)	非抑郁组 (<i>n</i> = 3054)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
低落	1.6 ± 0.8	0.4 ± 0.7	-14.86	<0.001
急躁	1.5 ± 0.8	0.4 ± 0.6	-14.60	<0.001
睡眠	1.0 ± 0.9	0.3 ± 0.6	-9.31	<0.001
兴趣	1.1 ± 0.9	0.4 ± 0.7	-8.57	<0.001
毫无价值感	1.4 ± 1.0	0.1 ± 0.4	-14.83	<0.001
疲倦	1.7 ± 1.0	0.6 ± 0.7	-12.80	<0.001
注意力	1.6 ± 0.9	0.4 ± 0.7	-14.29	<0.001
生活无趣	1.8 ± 1.0	0.4 ± 0.7	-15.17	<0.001
担心焦虑	1.5 ± 1.0	0.3 ± 0.6	-14.45	<0.001
身体不适感	1.2 ± 0.9	0.2 ± 0.4	-12.55	<0.001
自杀或自伤想法/行为	1.1 ± 0.9	0.1 ± 0.3	-12.64	<0.001
总分	15.5 ± 5.9	3.7 ± 3.6	-22.25	<0.001

2.2.3 ROC 分析及划界值

KADS-11 量表在 ROC 曲线下的面积 $AUC = 0.938$, 95% 可信区间为 $0.91 \sim 0.97$, 一般来说, $0.7 < AUC \leq 0.9$ 表示量表在诊断效度方面具有中等的准确性, $AUC > 0.9$ 表明具有较高的准确性^[17]。对量表各个条目的 AUC 分析显示, 这 11 个条目的 AUC 值都在 $0.7 \sim 0.9$ 之间, 其中, “毫无价值感”对抑郁症的诊断准确性最高, “自杀或自伤想法或行为”诊断准确性排列第 7, “兴趣”的诊断准确性最低 (表 4)。

采用 ROC 分析, 综合考虑 Youden 指数及 ROC 曲线上距离 (0, 1) 最近点的值^[17], 选取灵敏度和特异度最适合的点, 即总分 ≥ 9 作为 KADS-11 的划界值, 此时, 灵敏度为 89%, 特异度为 90%。

表 4 量表各个条目的 AUC 分析

指标	低落	急躁	睡眠困难	兴趣减退	毫无价值感	疲倦	注意力问题	生活无趣	担心焦虑	身体不适感	自杀或自伤想法/行为
AUC	0.83	0.84	0.75	0.73	0.86	0.80	0.83	0.85	0.84	0.81	0.82
Rank	6	4	10	11	1	9	5	2	3	8	7

2.3 信度

内部一致性信度: 量表的 Cronbach α 系数为 0.84。量表各条目与总分的 Pearson 相关系数在 $0.48 \sim 0.71$ 之间 (均 $P < 0.01$)。

分半信度: 将量表按照条目奇偶分半, 计算两部分得分的相关系数 $r = 0.77$ ($P < 0.01$)。

重测信度: 在上海保德中学, 分别从六年级、初一、初二这三个年级各选取 1 个班级, 对选出来的 73 例学生进行重测, 得到间隔 1 个月的重测相关系数 $r = 0.77$ ($P < 0.01$)。

3 讨论

使用 KADS-11 量表在全国范围内的测量结果分析显示, 该量表具有良好的信度。内部一致性 α 系数为 0.84, 这与 Brooks 的研究结果基本一致, Brooks 进行的基于临床样本的一项关于青少年

(12 ~ 17 岁) 抑郁症的药物治疗研究中, 使用 KADS 及其他评定量表 (CDRS-R, GAF, CGI) 评估 8 周药物治疗后 7 个时间节点抑郁症状的严重程度, 分别得到 7 个时间节点 KADS-11 的 Cronbach α 系数值, 范围在 $0.80 \sim 0.87$ 之间, 平均 α 系数值为 $0.84^{[10]}$ 。另外, 本研究结果显示, 各个条目与总分的相关均在 0.01 水平上具有显著性, 分半信度为 0.77, 间隔 1 个月的重测信度为 0.77。

探索性因子分析的结果显示 KADS-11 有两个主要的因子, 能够解释将近 50% 的变异量, 验证性因子分析显示, 两因子模型与实际观察数据适配度良好, 并且优于单因子模型。而在之前的研究中并没有关于 KADS 因子分析方面的探讨, KADS-11 是由 KADS-16 中对变化敏感度较高的前 11 个条目组成的量表, 各个条目分别对应抑郁的核心症状^[10], 而本研究发现, KADS-11 有两个因子, 分

别是“动力不足”、“焦躁不安”。此外,KADS-41与CDI的总分相关系数为0.74,显示该量表有较好的平行效度。抑郁症组和非抑郁症组在量表各条目及总分得分的差异具有显著的统计学意义,提示该量表具有较高的效标效度。

ROC分析显示,KADS-41对青少年抑郁症诊断的准确性较高($AUC > 0.90$),在各个条目上, AUC 值在0.7~0.9之间,显示各个条目对抑郁症的诊断有中度的准确性。其中,“毫无价值感”的诊断准确性最高,“自杀想法或行为”诊断准确性排列第7,“兴趣”诊断准确性最低,这与国外的研究不一致。LeBlanc在加拿大对青少年抑郁症的筛查研究中^[9],KADS各条目的ROC分析显示,“自杀或自伤想法或行为”的 AUC 值最大,这可能是由于面对像自杀或自伤这样的话题,中国的学生会比较隐藏自己的想法。另外,在LeBlanc的研究中,“兴趣”的 AUC 值排列第7,而并不像本研究中显示的 AUC 值为最低,这可能跟这个条目的描述方式与不同国家的青少年生活匹配程度有关。国外的学生可能会有更多的娱乐和运动的机会,因此这个条目的描述比较符合他们的实际情况,而在中国的学生中便产生了诊断效力的下降。

本研究将CDI总分 ≥ 19 分作为疑似抑郁的样本,进行下一步抑郁症的诊断访谈。而在小于19分的样本中可能会出现假阴性的情况,这也是本研究的不足之处。今后的研究可以在此方面进行完善,比如考虑抽取小于19分中一定百分比比例的样本也进行诊断访谈。

根据ROC分析确定了KADS-41划界值为9分,此时灵敏度为89%,特异度为90%。之前并没有关于KADS-41划界值分析的研究,本研究首次在全国范围调查的基础上对KADS-41进行划界值的分析,具有一定的参考价值,但考虑到调查区域的限制,缺乏西部地区样本,因此,此结果在推广到西部地区仍需要斟酌。

4 未来研究方向

KADS-41具有良好的信效度指标,对青少年抑郁的筛查较为准确和灵敏,而且具有测验条目少、使用方便的优点,将为青少年临床工作者提供

一种良好的工具,可以在今后的工作中加以推广和使用。鉴于本研究调查区域的限制,未来可将此量表应用于我国不同的区域,尤其是西部地区,以检验其适用性。此外,在今后的研究中,可以将此量表用于评估青少年抑郁症干预前后效果的评估,来检验量表条目对症状变化的敏感度。

参考文献

- [1] Stone LB, Hankin BL, Gibb BE, et al. Co-rumination predicts the onset of depressive disorders during adolescence [J]. *J Abnorm Psychol*, 2011, 120(3): 752-757.
- [2] Mezulis AH, Funasaki KS, Charbonneau AM, et al. Gender differences in the cognitive vulnerability-stress model of depression in the transition to adolescence [J]. *Cognit Ther Re*, 2009, 34(6): 501-513.
- [3] Naicker K, Galambos NL, Zeng Y, et al. Social, demographic, and health outcomes in the 10 years following adolescent depression [J]. *J Adolesc Health*, 2013, 52(5): 533-538.
- [4] 吴文峰, 卢永彪, 谭芙蓉, 等. 儿童抑郁量表中文版在中小学生的信效度[J]. *中国心理卫生杂志*, 2010, 24(10): 775-779.
- [5] 陈祉妍, 杨小冬, 李新影. 我国儿童青少年研究中的抑郁自评工具(综述)[J]. *中国心理卫生杂志*, 2007, 21(6): 389-392.
- [6] 刘凤瑜. 儿童抑郁量表的结构及儿童青少年抑郁发展的特点[J]. *心理发展与教育*, 1997, (2): 57-61.
- [7] 俞大维, 李旭. 儿童抑郁量表(CDI)在中国儿童中的初步运用[J]. *中国心理卫生杂志*, 2000, 14(4): 225-227.
- [8] 刘德华, 张克让, 王芳芳, 等. RADS抑郁量表的修订[J]. *中国心理卫生杂志*, 1995, 9(3): 110-112.
- [9] LeBlanc JC, Almudevar A, Brooks SJ, et al. Screening for adolescent depression: comparison of the Kutcher Adolescent Depression Scale with the Beck depression inventory [J]. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 2002, 12(2): 113-126.
- [10] Brooks SJ, Krulwicz SP, Kutcher S. The Kutcher Adolescent Depression Scale: assessment of its evaluative properties over the course of an 8-week pediatric pharmacotherapy trial [J]. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 2003, 13(3): 337-349.
- [11] 郭兰婷, 单友荷, 周在东, 等. 学龄儿童的抑郁[J]. *中国心理卫生杂志*, 1998, 12(3): 151-154.
- [12] 王君, 张洪波, 胡海利, 等. 儿童抑郁量表在合肥市中小学生的应用[J]. *中国学校卫生*, 2009, 30(4): 336-338.
- [13] Benedikte T, Caroline B, Laura D. Assessing depression in youth: relation between the Children's Depression Inventory and a structured interview [J]. *J Clin Child and Adolesc Psychol*, 2004, 33(1): 149-157.
- [14] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV [M]. Washington DC: American Psychiatric Association, 1994.
- [15] 吴明隆. 问卷统计分析实务——SPSS操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [16] 吴明隆. 结构方程模型——AMOS的操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [17] Akobeng AK. Understanding diagnostic tests 3: receiver operating characteristic curves [J]. *Acta Paediatr*, 2007, 96(5): 644-647.

编辑: 赵志宇

2014-08-12 收稿