

· 论文 ·

# 儿童抑郁量表(CDI) 在中国儿童中的初步运用

美国宾夕法尼亚大学心理系

俞大维

上海第二医科大学精神卫生教研室(200025) 李 旭

【摘 要】 目的: 引进儿童抑郁量表(CDI), 并对中国儿童进行测评。方法: 翻译儿童抑郁问卷并对 1648 名儿童进行测试。结果: 修订版的 CDI 具有较高的效度和信度( $\alpha=0.85$ ), 作者对中国儿童 CDI 得分的年龄和性别特点做了分析。

【关键词】 儿童抑郁量表 信度 效度

## Preliminary Use of the Children's Depression Inventory in China

*David Yu Department of Psychology, Pennsylvania Univ.**Li Xu Shanghai Second Medical University, Shanghai CHINA 200025*

【Abstract】Objective: To introduce Children's Depression Inventory (CDI) into China. Methods: A total of 1648 children aged 8—15 years completed the translated CDI. Results: Data analysis showed that the questionnaire had high validity and reliability in China. The authors also discussed the age and gender characters of CDI.

【Key words】CDI validity reliability

国内测量儿童和青少年抑郁的量表很少。目前有刘德华修订的 Reynolds 青少年抑郁量表(RADS), 适用于 13—18 岁的青少年群体<sup>[1]</sup>; 郭兰婷对临床 Bulle-vue 儿童抑郁量表(BID)进行改编并进行团体施测<sup>[2]</sup>。

在国外研究中应用最为广泛的是儿童抑郁量表(Children's Depression Inventory, CDI)。此量表是 Kovacs 根据成人的贝克抑郁问卷(Beck's Depression Inventory, BDI)改编的用于测量儿童和青少年抑郁情绪的量表, 是西方最早出现的儿童抑郁问卷, 于 1992 年由 Kovacs 再次修订。问卷适用年龄在 7—17 岁之间。该问卷具有较高的信度和效度。经多次验证 CDI 的内部一致性(Alpha 系数)为 0.86~0.95; CDI 具有较好的内容效度, 27 个条目来自重性抑郁症(Major Depression Disorder, MDD)的诊断标准, 但未包含精神运动性激越和迟滞两项指标。此外, 又加上了不顺从和躯体忧虑两项症状。CDI 的分数与精神科医生对儿童抑郁评定分数呈中度相关( $r=0.54$ )。能够有效地区分抑郁症和其他行为问题或厌食症等心理疾病<sup>[3]</sup>。

CDI 对儿童阅读水平的要求很低, 被试一般能在 15 分钟或更短的时间内完成。CDI 为临床工作者和研究人员提供了便利的工具。被用来描述, 评估治疗证实研究假设, 选拔研究被试。CDI 已经被翻译成多种语言, 在多种文化背景下得到广泛的应用。

本研究拟对 CDI 进行初步修改, 并观察中国儿童抑郁程度的变化及男女差异。

## 材料与方法

1. 量表项目的翻译定稿和问卷(试测版)的拟定  
CDI 原始问卷购自美国 MHS 公司。量表项目的翻译和定稿过程如下:

(1) 首先请一位对汉语和英语都熟练的作者将问卷翻译成中文。

(2) 请一位在宾西法尼亚大学的语言学研究生将中文版的问卷回译成英文, 并与原始问卷进行对比及进行修改, 使量表更适合中国的文化。

(3) 在北京对 20 名儿童进行了预测, 完成问卷并指出不能理解的条目。再次进行修改, 去除混淆语句。

## 2. 被试:

本研究取北京某小学 4、5、6 年级和某中学初 1、初 2、初 3 年级共 1685 名学生参加了儿童抑郁量表(Children's Depression Inventory, CDI)的测试, 收回有效问卷 1645 份, 收回率 98%。其中男生 840 人, 女生 805 人, 年龄在 8 到 16 岁之间。被试的平均年龄 12.1 $\pm$ 1.8 岁。男女年龄差异不显著( $P=0.449$ )。

## 3. 研究程序:

由主试将问卷发给学生, 在课堂上填写, 学生完成

后集体回收。在每个年级随机抽取一个班,按同样的程序在 2 周后进行再测。

数据应用 SPSS 8.0 统计软件包进行分析。

## 结 果

### 1. CDI 单项评定结果:

对 1645 名被试在 CDI 量表各条目的得分进行了统计,计算平均值和标准差以及每一条目得分与量表总分的相关。各条目得分与该量表总分的相关系数均在 0.20 以上,相关均达到了 0.001 水平的显著性(结果见表 1)。

表 1 CDI 各条目组平均值、标准差及与总分的相关(N=1645)

条目号	内容	平均值( $\bar{X}$ )	标准差(SD)	与总分的相关( $r$ )
1	悲哀	.15	.42	.48
2	悲观	.76	.61	.46
3	自我贬低	.24	.45	.50
4	无愉快感	.58	.54	.50
5	不良行为	.11	.36	.35
6	忧虑	.56	.56	.34
7	自我憎恨	.23	.51	.61
8	自我责备	.33	.53	.40
9	自杀观念	.25	.48	.52
10	哭泣	.18	.45	.48
11	烦躁	.25	.50	.52
12	社交减少	.24	.50	.45
13	犹豫	.50	.58	.41
14	负性体像	.65	.53	.36
15	学习困难	.75	.79	.21
16	睡眠障碍	.30	.55	.50
17	疲劳	.36	.60	.43
18	食欲变化	.33	.56	.41
19	躯体忧虑	.38	.60	.42
20	孤独感	.39	.61	.56
21	讨厌学校	.29	.51	.58
22	缺少朋友	.63	.62	.49
23	成绩不良	.66	.60	.41
24	自我贬低(比同伴)	.59	.63	.56
25	缺乏被爱感	.29	.51	.43
26	不顺从	.32	.51	.40
27	争吵	.17	.40	.54

注:所有相关的显著性水平经双尾检验均在 .001 水平显著。

### 2 信度分析

用 Cronbach 的 Alpha 系数计算内部一致性为  $\alpha=0.8504$ 。

使用奇偶分半法,将 CDI 条目组分为两半,一半含 14 个条目,一半含 13 个条目,分别求出每一被试在两半条目组上的得分和;然后计算 Pearson 相关。结果表明,分半相关系数: Pearson  $r=0.7057$ 。用 Spearman-Brown 公式校正后为  $r=0.8242$ 。

重测信度:两周后随机抽取 217 名学生进行重测,重测相关系数为 0.75。

### 3. 效度分析

主成份分析:首先,对 CDI 的 27 个条目做主成份分析(PCA)。抽取出特征值大于 1 的因素共有 6 个。采用陡坡检验法发现,只有第一因素为真正的因素(结果见表 2)。

表 2 CDI 六个因素的特征及贡献百分率

因素	特征值	变异(%)	累积变异(%)
1	5.87	21.80	21.80
2	1.45	5.40	27.20
3	1.29	4.80	31.99
4	1.17	4.33	36.33
5	1.08	4.01	40.34
6	1.02	3.76	44.34

进一步考察主因素在各条目上的负荷,结果见表 3。27 个条目在该因素上的负荷量都为正值,说明所有条目组度量同样的心理特征。除了第 15 项,其余 26 个条目都大于 .30。

表 3 CDI 的 27 个条目的主因素负荷量

条目组	因素负荷	条目组	因素负荷	条目组	因素负荷
1	.523	10	.517	19	.394
2	.439	11	.537	20	.569
3	.516	12	.457	21	.596
4	.507	13	.388	22	.490
5	.372	14	.337	23	.369
6	.308	15	.114	24	.556
7	.638	16	.507	25	.424
8	.396	17	.426	26	.378
9	.544	18	.400	27	.566

### 4. 被试在量表上的得分情况

各年龄组男女被试在 CDI 中得分比较。经过 ANVA 检验,男女间 CDI 得分无显著差异( $F(1, 1577)=2.823, P=.093$ )(见表 4);图 1 显示男女 CDI 得分接近,走向基本一致。

各年龄组间 CDI 得分差异显著( $F(5, 1577)=8.300, P=.000$ );其中,10 岁以下组抑郁程度最高,最低是 12—13 岁组,13—14 岁组又开始回升。

考虑到小学升入初中过程对儿童抑郁的影响,进一步分析如下:

表 4 各年龄组人数、CDI 平均得分

年龄组	男		女		合计	
	N	$\bar{X} \pm SD$	N	$\bar{X} \pm SD$	N	$\bar{X} \pm SD$
8—10	130	13.08 $\pm$ 9.15	123	11.57 $\pm$ 8.52	253	12.35 $\pm$ 8.86
10—11	132	10.86 $\pm$ 6.37	110	9.99 $\pm$ 5.70	242	10.46 $\pm$ 6.08
11—12	115	11.46 $\pm$ 6.94	121	10.25 $\pm$ 6.19	236	10.84 $\pm$ 6.58
12—13	133	8.04 $\pm$ 4.52	103	8.89 $\pm$ 6.03	236	8.41 $\pm$ 5.24
13—14	154	10.79 $\pm$ 5.83	171	10.29 $\pm$ 5.63	325	10.53 $\pm$ 5.72
16—14	141	9.96 $\pm$ 6.04	144	9.92 $\pm$ 5.85	302	9.96 $\pm$ 5.93
合计	835	10.75 $\pm$ 6.73	797	10.16 $\pm$ 6.37	1645	10.47 $\pm$ 6.56

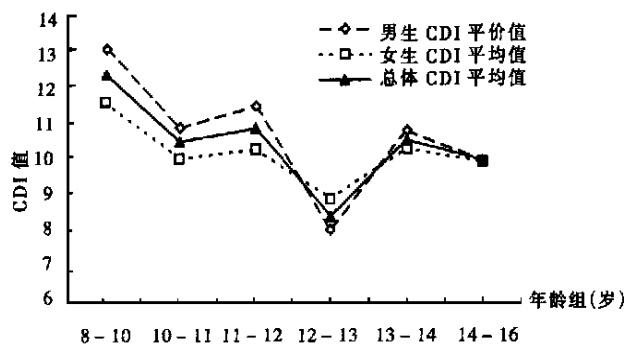


图 1 各年龄组 CDI 值

在小学学生中选出年龄在 12—13 岁之间的学生 26 名,同时从初中学生中随机选出同样年龄段的学生 26 名,比较两组之间 CDI 得分;同样方法选出 11—12 岁的两组学生进行比较,结果见表 5。

表 5 同年龄小学组与中学组 CDI 值比较

年龄(岁)	N(人)	小学组	中学组	t	p
12-13	26	13.52±7.71	8.63±4.61	2.64	.013
11-12	19	11.62±8.22	6.95±5.17	2.26	.029

结果显示:在 11—12 岁及 12—13 岁年龄的学生中,小学生的抑郁分显著高于同龄的中学生。

## 讨 论

1. 对 CDI 的中文版进行的测查表明,该量表有较好的结构效度。因素分析表明 CDI 具有一个特征最大的因素,是量表的主要成份,除第 15 项外所有条目在该因素上的负荷均在 0.30 以上,每一个条目与总分的相关都达显著水平(相关系数均在 0.20 以上)。对于第 15 项,由于考虑到被试抽样还不够广泛,暂予以保留,待扩大样本范围,再进一步考察。同时该量表有较高的信度。同质性系数 Alpha 值为 0.8504。分半信度为 0.8275。重测信度为 0.75,根据心理测验的一般原则,信度系数在 0.70 以上时可以用于团体间的比较,在 0.85 以上可以用于鉴别个人。鉴于取样特点,此量表可以用于团体之间的比较,对于个体间结果的比较应谨慎进行<sup>[4]</sup>。

2. 年龄差异 刘贤臣等报道在中学生中未发现抑郁的年龄差异<sup>[5]</sup>;郭兰婷报道 12 岁儿童抑郁得分最高,10 岁次之,11 岁最低。我们对 1645 名中小学生的 CDI 得分情况进行初步分析,发现在各年龄组之间,抑郁分数的差异显著,抑郁分数在 8—10 岁组中最高,在 12—13 岁组中最低,以后又有所上升。初一年级学生的抑郁程度最低,也许与学生们刚刚通过中学升学考试,学习压力相对较小有关。对数据进一步的分析证实了这一假设(见结果 4 和图 1)。

由于本研究是横断性研究,因此,对结果中各年龄组 CDI 值的变化还要考虑代辈效应(Birth Cohort effect)。低年龄组抑郁得分高可能是由于近年来社会环境的变化造成儿童抑郁程度增加所致,可做进一步纵向追踪研究。

3. 性别差异 在许多西方的研究中,发现儿童青少年的抑郁程度存在性别差异。在青春期以前,男孩和女孩的抑郁程度是类似的。但是,进入青春期后,在早期到中期的青少年(13—15 岁),抑郁症状的增加在两性都是显著的,但是女孩的增长率更高,女孩比男孩有更多的抑郁体验<sup>[6]</sup>。

值得注意的是,本研究的结果与西方不同:在中国的中小学生的中并没有出现抑郁情绪的男女性别差异,这与中国以往的研究相符合<sup>[2,5]</sup>;同时,中国的儿童也没有进入青春期以后抑郁情绪明显的上升情况。

有报道西方女孩在青春期患进食障碍的比例很高,可达 20%<sup>[7]</sup>,而进食障碍与抑郁的同病率是很高的。在我国对进食障碍却鲜有大宗病例报道。可能是由于西方经济和文化的因素造成西方女孩进入青春期以后容易发生进食障碍,从而伴随产生抑郁心境,而同期的男孩却没有这一问题,造成在青春期,女孩的抑郁发生率高于男孩。在我国的女青少年中进食障碍的比例是否大大低于西方,这一比例的降低是否会影响女青少年抑郁程度的降低,尚待进一步研究证实。可在研究中对进食障碍进行统计上的控制之后再行男女抑郁程度之间的比较。

总之,本研究对 CDI 所做的修订将为进一步开展儿童、青少年的抑郁研究提供有效、方便的测量工具。

## 参考文献

1. 刘德华,张克让,王芳芳,等. RASD 抑郁量表的修订. 中国心理卫生杂志,1995,9(3): 110—112
2. 郭兰婷,单友荷,周在东. 学龄儿童的抑郁. 中国心理卫生杂志,1998,12(3): 151—154.
3. Kovacs, M. Children's Depression Inventory. Multi-Health System, Inc, 1992.
4. 彭凯平. 心理测量—原理与实践. 北京,华夏出版社,1989
5. 刘贤臣,郭传琴,王均乐,等. 高中生抑郁情绪及其影响因素调查. 中国心理卫生杂志,1991,5(1): 24—26
6. Cicchetti D. & Toth S. L. The development of depression in children and adolescents. American Psychologist, 1998, 53, 221—241.
7. Cotrufo, P., Barretta, V. & Monteleone, P. An epidemiological study on eating disorders in two high schools in Naples. European-Psychiatry, 1997, 12, 342—344.