

# Achenbach 儿童行为量表的湖南常模\*

苏林雁 李雪荣 万国斌 杨志伟 罗学荣

湖南医科大学精神卫生系儿童精神医学教研室

**摘要** 在湖南省六个有代表性的地区城乡抽取 4~16 岁正常儿童 1248 名,对 Achenbach 儿童行为量表(Child Behaviour Checklist,CBCL)进行标准化,制定了湖南常模。经信度、效度检验,认为 6~11、12~16 岁男、女常模适用于我国儿童,而 4~5 岁男、女常模的信度、效度不够理想。

**关键词** CBCL 湖南常模 信度 效度

Achenbach 儿童行为量表(Child Behaviour Checklist,简称 CBCL)系美国心理学家 T. M. Achenbach 及 C. Edelbrock 于 1983 年编制、1987 年修订的父母用儿童行为量表<sup>[1]</sup>,具有完整的信度、效度检验资料。目前该量表为美国最常用的儿童行为量表之一,并被荷兰、加拿大、波多黎各、泰国、澳大利亚等国家广泛引进和应用,进行了一系列跨文化研究,一致认为其信度、效度较好,在不同国度之间均适用<sup>[2~5]</sup>。但也发现受文化背景影响,存在一些差异。我国自 1988 年开始应用此量表,进行了一些临床及科研工作<sup>[6,8]</sup>。忻仁娥等在全国采集城市在校儿童样本对本量表进行了标准化<sup>[7]</sup>,但尚未见详尽的信度及效度资料。本研究在湖南省采样制定区域性常模,进行信度、效度检验,探讨该量表在我国的适用性。与国内同类研究比较,本常模以 DSM-III-R 为标准,排除了异常儿童,采集了农村样本。本文是对这一工作的总结。

## 材料与方法

### 一、量表内容

CBCL 所评估的内容包括社会能力和行为问题两部分。社会能力包括 16 个项目,分为活动情况、社交情况、学校情况三个分量表,并计算社会能力总分。行为问题共 120 项(包括二个由家长自行填写内容的项目),经

主成分分析按不同年龄、性别组提取 8~9 个因子,并依据各因子所负荷项目的主要内容给各因子命名,如分裂样、不成熟、攻击性行为等。又经主成分分析得到两个维度,即内隐行为问题(Internalizing)及外显行为问题(Externalizing)。内隐行为问题包括焦虑、抑郁、强迫、社交退缩、躯体主诉等因子;外显行为问题包括多动、攻击性行为,违纪行为等因子。这种两维度的划分可用于粗略评价儿童行为问题的倾向性,类似于 Rutter 量表的神经症性行为问题及反社会性行为问题。并计算行为问题总分。各年龄/性别常模按社会能力及行为问题分别作出剖图。

问卷翻译时,尽量忠实于原意,并注意对我国家长的可读性。后又经湖南师范大学外语系教授回译成英文,与原量表核对,证实了译文能基本忠于原文。

### 二、采样

在湖南省六个有代表性的地区采样,城市每地区抽幼儿园、小学、中学各一所,每年级抽一个班,每班按学号抽男女各 4 名(年龄在 4~16 岁范围);农村每地区抽一村,每年龄组抽男女孩各 4 名。由两名儿童精神科医师按 DSM-III-R 标准进行诊断,发现有精神障碍者则予以删除,按同样方法另抽一名同年龄、性别儿童入组。由父母或抚养人填写 CBCL。教育程度低不能阅读该量表的,由调查者朗读,填表人填写。取样 1,248 例(男

\* 国家自然科学基金资助课题

女各 624 例),其父母职业、教育程度(均取父母中高的一方)分布如表 1、表 2。

表 1 常模样本父母职业分布(N=1248)

职业	例数	%
农民	435	34.9
工人	312	25.0
行政干部	200	16.0
技术干部	174	13.9
其它(含个体户)	127	10.2

表 2 常模样本父母教育程度分布(N=1248)

教育程度	例数	%
小学或小学以下	335	26.8
初中	383	30.7
高中(含中专)	300	24.0
大学(含大专)	230	18.4

### 三、异常组儿童

取湖南省 4~16 岁儿童精神卫生问题流行病学调查中发现的异常儿童(由两名儿童精神科医师采用与家长、教师、儿童交谈的方式,按 DSM-Ⅱ-R 标准诊断)及 1990 年 1 月~1991 年 12 月在我儿童精神卫生专科门诊就诊的患儿共 1334 例,由家长填 CBCL,用作效度检验。常模组与异常组儿童在年龄、父母职业、父母教育程度方面无差异,具有可比性,但异常组男孩所占比例较女孩所占比例大。

## 结 果

### 一、常模制定

按 Achenbach 的方法将受试中的男女分成 4~5 岁、6~11 岁、12~16 岁三个年龄段,常模分粗分和 T 分两种形式的不同性别和年龄常模。同时制定了各分量表及总分的划界分标准(详见手册)。

各年龄/性别组社会能力、行为问题各分量表分及总分的均数、标准差(粗分)分布列于表 3。如表 3 所示,活动情况随年龄增长而

得分增高;社交情况以 6~11 岁男孩得分略高(导致增高的主要因素是“与朋友玩的次数”略多);学校情况 6~11 岁男女得分高于 12~16 岁男女(可能与 12~16 岁儿童功课的难度增加,成绩难以使家长满意有关);社会能力总分随年龄增加而递增。内隐行为问题以 4~5 岁男女及 12~16 岁女孩得分高,可能与幼儿情绪不稳定及青少年女性易于出现焦虑抑郁情绪有关;外显行为问题以 6~11 岁男女得分高,提示此年龄阶段易于出现多动、攻击等问题;行为问题总分随年龄增加而递减。各行为问题分量表由于各年龄/性别组的各因子分组成项目的数量、内容均不相同,故未作比较。

### 二、量表的信度和效度检验

#### 1. 信度

(1) 重测信度:取长沙市 9~10 岁在校儿童 61 名间隔 3 个月进行重测,社会能力总分的相关系数为 0.79,行为问题总分的相关系数为 0.77。

(2) 项目与分量表分的一致性:取异常组资料,按不同年龄/性别组进行项目与分量表分的相关检验, $r < 0.3$  者认为一致性差。结果发现:6~11 岁、12~16 岁男女的大部分项目与分量表分的相关系数大于 0.3,仅少数项目如困惑-白日梦、性问题、饮酒或服药成瘾、离家出走等项目与相应分量表的相关系数小于 0.3。而 4~5 岁男女均有较多的项目与分量表分的相关系数小于 0.3,说明这些项目不能反映该分量表所描述的特征。

(3) 因子内部一致性:Cronbach 的  $\alpha$  系数反映因子内部一致性,一般认为  $\alpha$  系数  $\geq 0.6$  为因子内部一致性较好。对异常组得分进行检验,发现  $\alpha < 0.6$  的分量表有 4~5 岁男分裂样( $\alpha$  系数为 0.5); 6~11 岁男分裂样(0.59); 4~5 岁女肥胖(0.33)、性问题(0.06); 6~11 岁女性问题(0.29)。

#### 2. 效度

(1) 内容效度:将常模样本与异常样本

的所有项目进行比较,发现仅社会能力中的“参加运动”、“与小朋友玩耍次数”等项及行为问题中的“害怕某些动物及场合”、“认为自己必须十全十美”、“过分要求整洁”等五项无显著性差异( $t=0.15\sim 1.89, P>0.05$ ),其余项目两组之间均有显著差异,说明量表的内

容能够较好的反映异常问题。

(2) 平行效度: Conners 父母问卷为美国另一个常用的儿童行为评定量表称(简称 PSQ),取异常儿童 116 例请家长同时填 CB-CL 和 PSQ,对两量表的得分进行相关分析,男女孩两量表的相关系数见表 4,表 5。

表 3 社会能力、行为问题各分量表分及总分的均数、标准差(粗分)分布

	男 孩						女 孩					
	4-5岁(n=94)		6-11岁(n=296)		12-16岁(n=234)		4-5岁(n=90)		6-11岁(n=294)		12-16岁(n=240)	
	均数	标准差	均数	标准差	均数	标准差	均数	标准差	均数	标准差	均数	标准差
活动情况	3.40	2.72	4.63	2.58	6.39	2.50	3.59	3.06	4.50	2.70	6.33	2.41
社交情况	6.28	1.38	6.63	1.60	6.31	1.68	6.63	1.32	6.82	1.63	6.54	1.61
学校情况			4.94	0.94	4.60	0.96			4.96	0.98	4.60	0.92
社会能力总分	10.21	3.36	16.32	3.72	17.29	3.71	10.21	3.77	16.82	3.96	17.53	3.45
社交退缩	1.02	1.31	1.08	1.19	1.78	2.25*	1.68	1.79	1.85	1.95		
抑 郁	3.45	3.16	1.68	2.12			1.60	2.26	2.46	2.57	3.05	3.04△
不成熟	3.19	2.17			1.22	1.26						
躯体主诉	1.00	1.23	1.01	1.63	1.50	2.07	3.59	2.74	1.69	2.25	1.13	1.49
性 问 题	0.32	0.71					0.37	0.74	0.96	1.03		
分裂样	0.89	0.99	1.44	1.57**	1.12	1.46	2.60	2.31**	0.33	0.69***	0.80	1.20
攻击性行为	6.34	4.07	4.55	4.10	4.44	4.41	4.97	4.02	4.86	4.19	3.83	3.88
违纪行为	1.27	1.62	1.37	1.90	1.30	2.05			0.32	0.69	2.74	2.43
交往不良			1.43	1.54	2.77	3.23					2.74	2.43
强迫-冲动			1.80	2.18	0.68	1.14					2.90	3.55△△
多 动			3.63	2.71	2.61	2.52	3.28	2.41	2.73	2.53	2.68	2.73△△△
残忍行为									0.43	0.92	0.48	0.99
肥 胖							1.14	1.19				
内隐行为问题	7.31	5.76	6.06	5.74	6.44	6.16	7.82	6.46	5.26	5.23	7.10	7.09
外显行为问题	8.21	5.49	8.74	6.80	6.74	6.81	8.17	5.74	8.20	6.55	6.51	5.58
行为问题总分	19.02	12.42	17.15	13.69	15.15	13.67	19.44	12.84	15.07	12.03	15.72	13.66

注: \* 12-16岁 男 敌意-退缩 \*\* 6-11岁 男及4-5岁 女 分裂样-焦虑 \*\*\* 6-11岁 女 分裂样-强迫  
 △12-16岁 女 抑郁-退缩 △△12-16岁 女 焦虑-强迫 △△△12-16岁 女 不成熟-多动

从表 4、表 5 可见,两量表均显示了分裂样-焦虑、躯体主诉、抑郁、社交退缩及内隐行为问题与心身问题、焦虑相关;多动、攻击性行为、违纪行为及外显行为问题与品行问题、学习问题、冲动-多动及多动指数相关;仅女孩抑郁、社交退缩显示与多动指数的相关,与一般规律不符。

(3) 对异常儿童的鉴别能力:分六个年龄/性别组分别比较常模样本与异常儿童各分量表的得分,发现 6~11 岁、12~16 岁男女孩

各分量表及总分均显示了异常儿童社会能力得分低、行为问题得分高( $t=2.17\sim 4.01, P<0.05\sim 0.01$ )的差异。仅 4~5 岁男女孩的活动能力、躯体主诉、性问题、分裂样及 4~5 岁女孩攻击性行为、多动、外显行为问题及行为问题总分两组之间无显著性差异。

(4) 效标效度:以 DSM-III-R 诊断标准作效标,检验各年龄/性别组行为问题总分第 90 百分位作为划界分的鉴别能力,其诊断一致性为 0.61~0.76。

表4 男孩 CBCL 与 Conners 父母问卷的相关(n=84)

CBCL	PSQ						总分
	品行问题	学习问题	心身问题	冲动-多动	焦虑	多动指数	
学校情况		-.66**					
分裂样-焦虑					.58**		
躯体主诉			.47**				
多动		.77**				.79**	
攻击性行为	.86**			.72**		.78**	
违纪行为	.74**			.66**		.78**	
内隐行为问题					.50**		
外显行为问题	.85**	.70**		.74**		.85**	.89**
行为问题总分							.89**

注: \* P&lt;0.01 \*\* P&lt;0.001

表5 女孩 CBCL 与 Conners 父母问卷的相关(n=32)

CBCL	PSQ						总分
	品行问题	学习问题	心身问题	冲动-多动	焦虑	多动指数	
抑郁	.59**		.55**		.47*	.62**	
社交退缩	.61**				.49*	.65**	
多动		.69**				.65**	
违纪行为	.60**						
攻击性行为	.67**					.78**	
内隐行为问题					.45*		
外显行为问题	.70**	.63**				.83**	
行为问题总分	.69**	.60**				.82**	.81**

注: \* P&lt;0.01 \*\* P&lt;0.001

## 讨 论

### 一、常模样本的代表性问题

我们在湖南省六个地区采样,对 CBCL 进行标准化,制定了湖南省常模。我们兼顾了湖南省经济发达与不发达地区,山区、湖区、丘陵地区,大城市、中小城市、近郊及农村等不同层次,并采集了一定数量的少数民族(土家、苗族)儿童。在采样中,我们排除了异常儿童,这是为了忠实于原作者。原作者在制定美国常模时,以是否曾接受过儿童精神卫生服务为标准,排除了异常儿童,故其常模是由大致正常儿童组成。由于我国儿童精神卫生服务尚未普及,不能以是否就诊作为排除标准,故我们使用了 DSM-III-R 作诊断标

准,由两名医生对儿童进行面对面的诊断,排除异常儿童。故样本代表了湖南省正常儿童。

### 二、量表的信度与效度

通过重测信度检验发现间隔三个月的重测信度为 0.77~0.79;项目与分量表的一致性测验发现在 6~11 岁、12~16 岁男女仅有少数项目与分量表的相关较差,主要为困惑-白日梦、性问题及女孩的离家出走、偷窃、饮酒或服药成瘾等。而 4~5 岁男女均有较多的项目与分量表分不一致;因子内部一致性除少数分量表如分裂样、肥胖、性问题外,余  $\alpha$  系数均达 0.6 以上。上述信度检验显示,除 4~5 岁组外,各信度系数基本达测量学可接受水平。

从项目内容来看,绝大多数项目均能反

映异常问题。比较各年龄/性别的各分量表, 6~11岁、12~16岁男女常模样本与异常儿童的得分之间均有显著性差异, 但4~5岁尤其是女孩的分辨能力较差。CBCL和另一儿童行为量表(PSQ)的相关研究发现两量表的基本倾向是一致的, 即外显行为问题与品行、学习、多动等问题相关, 内隐行为问题与焦虑、心身问题相关, 仅少数分量表出现了外显行为问题与内隐行为问题的相关。使用DSM-III-R作效标, 与行为问题总分划界分的诊断一致性为0.61~0.76。以上效度指标显示除4~5岁男女外, 量表的效度均较满意。

分析信度、效度不够满意的原因, 可能与以下因素有关: ①量表本身的原因: Achenbach在制定量表时按照Cohen标准比较美国常模组与异常组得分的影响大小, 发现在大多数分量表中均显示中~大的影响, 唯4~5岁男女, 6~11岁女三组的性问题及三个女孩组的“活动能力”的影响为小(1~5.9%)<sup>[1]</sup>。Verhulst在对荷兰样本进行因子分析时发现6~11岁女“性问题”的结构效度差<sup>[3]</sup>, 说明量表本身的“性问题”因子的结构效度不够理想。我们的资料“性问题”效度差, 与之相似。4~5岁幼儿病种少, 障碍的严重程度不突出, 症状较泛化, 可能是影响4~5岁组信度、效度的另一因素。②可能与社会文化背景有关: 西方对性持开放态度, 而我国在性方面比较禁锢, 故在量表上很少能反映出来。中国家庭结构紧密, 对子女管教、控制较严, 故偷窃、酗酒、离家出走等问题发生较少, 是这些项目与总分一致性差的原因。有些项目, 如“困惑”、“白日梦”等, 其内涵较为抽象, 使家长难于理解, 信度也差。③在CBCL与PSQ的相关研究中发现女孩的抑郁、退缩与多动、品行问题的相关较高, 是否提示在女孩患行为问题时伴有更多的情绪问题, 有待

进一步研究。

参 考 文 献

1. Achenbach TM and Edelbrock C: Manual for the Child Behavior Checklist, (2nd). Publish by Department of Psychiatry and Psychology, University of Vermont, Burlington, 1987
2. Achenbach TM, Verhulst FC, Baron GD et al: A comparison of syndromes derived from the Child behavior Checklist for American and Dutch boys aged 6-11 and 12-16. J. Child Psychol. Psychiat. 1987; 28(3):437-453
3. Verhulst FC, Achenbach TM, Althaus M et al: A comparison of syndromes derived from the Child Behavior Checklist for American and Dutch girls aged 6-11 and 12-16. J. Child Psychol. Psychiat. 1988; 29(6):879-895
4. Achenbach TM, Hensley VR, Phares V et al: Problems and competencies reported by parents of Australian and American children. J. Child Psychol. Psychiat. 1990; 31(2): 265-286
5. Auerbach JG and Lerner Y: Syndromes derived from the Child Behavior Checklist for clinically referred Israeli boys aged 6-11; a research note. J. Child Psychol. Psychiat. 1991; 32(6): 1017-1024
6. Xue-Rong Li, Lin-Yan Su, Brenda DT et al: Diagnosis of attention deficit disorder with hyperactivity in Chinese Boys. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry. 1989; 28(4):497-500
7. 忻仁娥、唐慧琴等: 全国22个省市26个单位24013名城市在校儿童行为问题调查-独生子女精神卫生问题的调查、防治和Achenbach's儿童行为量表中国标准化。上海精神医学, 1992; 4(1) 47-55
8. 罗学荣、万国斌、杨志伟等: Achenbach儿童行为评定量表在7~11岁品行障碍儿童中的初步应用。中国临床心理学杂志, 1995; 3(2):93-95

(1995年7月收稿)

**Changes of Brain Electrical Power during Verbal and Non-verbal Tasks.** / Wang Sun et al, Department of Neurology, First Affiliated Hospital, Kunming Medical College, Kunming/CJCP 1996 4(1):16-19

**Abstract:** EEG were recorded during three verbal tasks and 3 non-verbal tasks in forty normal subjects. Delta, theta, alpha 1, alpha 2 and beta bands powers from sixteen electrodes were calculated in every task, then compared with the relevant band powers at opening eyes rest phase and closing eyes rest phase. The activated state of each cerebral area were found out. The results showed two hemispheres all taking part in verbal or non-verbal tasks, the activations on left hemispheres were dominated while verbal tasks, right hemisphere dominance was seen during non-verbal visuospatial task. This study agreed with the point of view that left hemisphere was dominated in Chinese Character cognition, also showed that Chinese words were elaborated together by left and right hemispheres.

**Key Words:** Verbal tasks, Non-verbal tasks, Brain electrical power

**Construct Validity of the Chinese Version of the MMPI.** / Ji Shumao et al, Xi'an Center of Mental Health, Xi'an/CJCP 1996 4(1):20-23

**Abstract:** This study was to analyse the construct validity of the Chinese version of the MMPI. The validity study was carried out through analysis of its internal structure from three different perspectives; the intercorrelations between 13 basic scales of the MMPI, the extension and quality of its underlying dimensions (factor analysis) and test of its discriminative capacity between normals and clinical cases. The factor analytic study showed the underlying dimensions of this version are not different from that were found in the United States and several other countries. The series of discriminant analysis showed that the Chinese version of the MMPI effectively differentiates between normals and subjects who suffer from mental diseases. A percentage of "correct" classification was from 79.02% to 88.28%. The results suggested that Chinese version of MMPI had good constructive validity.

**Key Words:** Chinese MMPI, Construct validity, Intercorrelation analysis, Factor analysis, Discriminant analysis

**The Norms of Achenbach Child Behavior Checklist in Hunan Province.** / Su Linyan et al, Mental Health Institute, Hunan medical University, Changsha/CJCP 1996 4(1):24-28

**Abstract:** The revision of the Child Behavior Checklist (CBCL) was standardized on a normal sample of 1248 urban and rural boys and girls aged 4-16 years in Hunan Province. The reliability and validity of 6-11, 12-16 years (boys and girls) norms meet the psychometric requirement, but 4-5 year's are not fit for Chinese subjects.

**Key Words:** CBCL, Norms, Reliability, Validity

**The Experimental Study of Temperament, Intelligence and Superoxide Dismutase on Infant Twins.** / Zhu Hongli et al, General Hospital of People's Liberation Army, Beijing/CJCP 1996 4(1):29-31

**Abstract:** Twin study is one of the best ways to investigate the mutual action between hereditary and environmental factors. This method was used to evaluate the influences of hereditary and environmental factors on infant temperament and the relationship among temperament, superoxide dismutase (SOD) and intelligence. The results suggest that: (1) Infant temperament characteristics, except rhythmicity, are closely related to inheritance. (2) There is no statistically significant correlation between temperament and intelligence (DQ). (3) SOD's activity is mainly influenced by environmental factors and there is no difference between male and female. (4) SOD's activity is positively correlated with the rhythmicity and the intensity, and negatively correlated with the adaptability and the activity.

**Key Words:** Twin, Temperament, SOD, Intelligence