

· 临床精神病学 ·

简明儿童少年国际神经精神访谈 儿童版的信效度^{*}

刘豫鑫 刘津 王玉凤

(北京大学精神卫生研究所, 卫生部精神卫生学重点实验室 (北京大学), 北京 100191 通信作者: 王玉凤 wangyf@bjnu.edu.cn)

【摘要】目的: 评价适用于简明儿童少年国际神经精神访谈 (Mini International Neuropsychiatric Interview for children and adolescents MNIK id) 儿童版的信度和效度。**方法:** 以北京大学第六医院门诊和病房患儿、某小学学生、某寄宿学校初中学生、四川地震后移居日照的儿童青少年共 392 人为研究对象, 同时以学龄儿童情感障碍和精神分裂症问卷 (The Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version K-SADS-PL) 为诊断的金标准; 由评定者盲法评定, 评价 MNIK id 量表效度、重测信度和内部一致性信度。**结果:** 量表的评定者间一致性 Kappa 值均在 0.80 以上, 重测信度 0.90。以 K-SADS-PL 为诊断金标准, 对 MNIK id 儿童版进行效度检验显示, 诊断灵敏度分别为注意缺陷多动障碍 (32.0%)、对立违抗障碍 (30.9%)、品行障碍 (78.6%)、儿童情感障碍及情绪问题 (66.3%)、抽动障碍 (58.5%)、精神病性障碍 (93.6%)、创伤后应激障碍 (79.2%); 诊断特异度分别为注意缺陷多动障碍 (95.8%)、对立违抗障碍 (94.5%)、品行障碍 (94.5%)、儿童情感障碍及情绪问题 (66.8%)、抽动障碍 (98.8%)、精神病性障碍 (98.6%)、创伤后应激障碍 (92.7%)。对全部完成儿童版和父母版的 319 名儿童的两个版本结果进行并联诊断, 显示诊断灵敏度分别为注意缺陷多动障碍 (86.5%)、对立违抗障碍 (83.5%)、品行障碍 (92.9%)、儿童情感障碍及情绪问题 (73.7%)、抽动障碍 (73.6%)、精神病性障碍 (97.9%); 诊断特异度分别为注意缺陷多动障碍 (95.9%)、对立违抗障碍 (88.8%)、品行障碍 (91.1%)、儿童情感障碍及情绪问题 (66.7%)、抽动障碍 (98.5%)、精神病性障碍 (98.5%)。**结论:** 除儿童情感障碍及情绪问题外, 简明儿童少年国际神经精神访谈儿童版单独使用有很高的特异度, 但灵敏度偏低, 建议与父母版并联使用, 以提高灵敏度。

【关键词】 中文版; 简明儿童少年国际神经精神访谈; 信度; 效度; 诊断试验

中图分类号: R749.94 文献标识码: A 文章编号: 1000-6729 (2011) 001-0008-06

doi: 10.3969/j.issn.1000-6729.2011.01.003

(中国心理卫生杂志, 2011, 25 (1): 8-13.)

Reliability and validity of Chinese version of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (Child Version)

LIU Yu-Xin, LIU Jin, WANG Yu-Feng

Peking University Institute of Mental Health, Key Laboratory of Ministry of Health (Peking University), Beijing 100191, China

Corresponding author: WANG Yu-Feng wangyf@bjnu.edu.cn

【Abstract】Objective: To evaluate the reliability and validity of the Chinese version of Mini-International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents child version (MNIK id child version). **Methods:** MNIK id (child version) was translated into Chinese with the permission of authors. The Schedule for Affective

* 基金项目: 十一五科技支撑计划 (2007BA117B03), 卫生行业基金 (200802073)

Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) was used as the gold standard. The reliability and validity of MNIK id (child version) was investigated in this study. A total of 392 out-patients and in-patients from Peking University Institute of Mental Health, students from a primary school and a secondary school and some children suffered from Wenchuan Earthquake were included in the study. MNIK id (child version) and K-SADS-PL were performed independently with qualified interviewers. Seventeen interviewers for MNIK id were included in the inter-rater reliability training. Two weeks after the first MNIK id interview, 10 children were evaluated by the second MNIK id interview to assess the test-retest reliability. Results: The inter-rater reliability was higher than 0.80 and the test-retest reliability was 0.90. Using K-SADS-PL as the gold standard, the validity test showed that the sensitivity were 32.0% for attention deficit hyperactivity disorder, 30.9% for oppositional defiant disorder, 78.6% for conduct disorder, 66.3% for children affect disorder and emotional problem, 58.5% for tic disorder, 93.6% for psychotic disorder and 79.2% for posttraumatic stress disorder respectively. The specificity were 95.8% for attention deficit hyperactivity disorder, 94.5% for oppositional defiant disorder, 94.5% for conduct disorder, 66.8% for children affect disorder and emotional problem, 98.8% for tic disorder, 98.6% for psychotic disorder and 97.2% for posttraumatic stress disorder respectively. Parallel diagnosis data of parent version and child version of 319 children showed that the sensitivity were 86.5% for attention deficit hyperactivity disorder, 83.5% for oppositional defiant disorder, 92.9% for conduct disorder, 73.7% for children affect disorder and emotional problem, 73.6% for tic disorder and 97.9% for psychotic disorder respectively; and the specificity were 95.9% for attention deficit hyperactivity disorder, 88.8% for oppositional defiant disorder, 91.1% for conduct disorder, 66.7% for children affect disorder and emotional problem, 98.5% for tic disorder and 98.5% for psychotic disorder respectively. Conclusion: Except for children affect disorder and emotional problem, the Chinese version of MNIK id (child version) has good specificity whereas the sensitivity is relatively low. Parallel diagnosis of parent version and child version is recommended.

[Key words] Chinese version; Mini International Neuropsychiatric Interview for children and adolescents (MNIK id); reliability; validity; diagnostic test

(Chin Ment Health J 2011, 25 (1): 8-13.)

目前国内已标化的儿童精神障碍诊断工具较少,如学龄儿童情感障碍和精神分裂症问卷(The Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version, K-SADS-PL)^[1]由儿童精神科医生使用,专业性非常强,非专业人员难以操作。简明国际神经精神访谈(Mini International Neuropsychiatric Interview, MNI)是为美国精神障碍诊断和统计手册第四版(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th edition, DSM-IV)^[2]和国际精神障碍统计分类手册(International Classification of Disease 10th version, ICD-10)^[3]中精神疾病的诊断而设计的一个简短、定式诊断交谈问卷^[4]。研究显示MNI具有较好的信效度以及较高的研究者之间一致性,与定式临床检查病人版(Structured Clinical Interview for DSM-IV Patient Edition, SCID-P)^[5]和复合性国际诊断交谈表(Composite

International Diagnostic Interview, CIDI)^[6]有很好的相关性,可以在较短时间内完成^[7,8]。适用于成人的中文版MNI在精神分裂症、抑郁障碍、焦虑障碍和物质依赖的诊断方面有很好的信度和效度^[9]。本文作者引进和翻译了简明儿童少年国际神经精神访谈,并对其儿童版的信度和效度进行了初步测试,以期儿童精神障碍的流行病学调查或多中心临床实验提供实用、可靠的标准化工具。

1 对象和方法

1.1 对象

样本来源于2007年4月—2008年9月北京大学第六医院儿童门诊及儿童病房就诊患儿、海淀区九一小学学生、海淀区寄宿学校初中学生以及四川地震后移居日照的儿童青少年,共392名。其中男孩277名,女孩115名,年龄6~17岁,平均年龄(11.5±2.9)岁。共有319名儿童及其父母全部

完成了 M N I K i d 的儿童版及父母版。所有受试者均自愿参加本研究, 并获得其口头同意。

1.2 工具

1.2.1 简明儿童少年国际神经精神访谈 (M i n i I n t e m a t i o n a l N e u r o p s y c h i a t r i c I n t e r v i e w f o r c h i l d r e n a n d a d o l e s c e n t s M N I K i d) 儿童版^[10]

由本文作者对量表进行翻译, 并请有经验的英文编辑修改, 邀请中英文俱佳的加拿大籍精神科医师进行回译, 针对回译中发现的问题反复修订后最终定稿。引进之初对 3 名北京市普通小学一年级学生、4 名北京大学第六医院儿童门诊 6~9 岁患儿进行试测, 发现均能理解该问卷的内容并接受问卷调查, 在我国文化背景下运用具有可接受性。该量表为定式问卷, 包括 23 项精神障碍, 每一部分均包括筛查问题和诊断性问题。由调查员读出问题, 家长回答“是”或“否”, 最终得出诊断。

1.2.2 学龄儿童情感障碍和精神分裂症问卷 (K - S A D S - P L)

为与 D S M - I V 配套的半定式的诊断访谈工具, 由儿童精神科医师用于评估儿童青少年当前和既往的精神心理疾患, 作为诊断的金标准。儿童精神科医师使用该量表同时访谈父母和儿童, 根据该儿童的情况对每一条症状进行评分, 根据 D S M - I V 诊断标准做出诊断。培训了 10 余名儿童精神科医师使用 K - S A D S - P L 量表, 诊断一致性较高, $K a p p a = 0.87$ 。

1.3 研究方法

由经过系统培训的在校医学生、儿保 / 儿科医生在不了解其诊断的情况下, 对 392 名北京大学第六医院门诊及儿童病房患儿、海淀区某小学、海淀区某寄宿学校初中学生以及四川地震后移居日照的儿童青少年全部完成了 M N I K i d 儿童版的问卷。同时以 K - S A D S - P L 为诊断金标准, 由经过培训的儿童精神科医师通过询问家长和患儿, 做出诊断。

1.4 统计方法

资料的原始数据应用 S P S S f o r W i n d o w s 13.0 软件建立数据库, 采用四格表进行诊断的灵敏度、特异度、假阳性率、假阴性率、阳性预测值、阴性预测值和总一致率等的计算。用 C o h e n' s K a p p a 值计算诊断一致性。评定者之间的一致性和重测信度使用 K a p p a 系数表示。

2 结 果

2.1 研究对象病种构成

纳入此项研究的 392 名儿童中共有 153 名注意缺陷多动障碍患儿, 81 名对立违抗障碍患儿, 28 名品行障碍患儿, 95 名儿童情感障碍及情绪问题患儿, 53 名抽动障碍患儿, 47 名精神病系障碍患儿, 48 名创伤后应激障碍患儿。其中, 儿童情感障碍及情绪问题包括了重性抑郁发作、自杀、恶劣心境、躁狂发作、惊恐障碍、广场恐怖、离别性焦虑障碍、社交恐怖、特定恐怖症和强迫症等, 将创伤后应激障碍单独列出, 检验了其信效度。其中, 有 80 名正常对照纳入此研究。在 392 名儿童中, 罹患 2 种或以上精神障碍的患儿共 150 名, 占 38.3%。在进行相关诊断效度统计时, K - S A D S - P L 与 M N I K i d 诊断中, 共患病的每个诊断均分别独立计算。

2.2 评定者间一致性

先后共培训 17 名调查员, 调查员之间一致性较高, $K a p p a$ 值 $0.80 \sim 0.91$ ($P s < 0.05$)。

2.3 重测信度

为了验证 M N I K i d 儿童版的重测信度, 第一次会谈后 2 周, 对 10 名注意缺陷多动障碍、对立违抗障碍、品行障碍门诊患儿及 10 名正常对照进行了双盲重测, 资料收回整理后计算两次诊断的相关, 重测信度 0.90, 差异有统计学意义 ($Z = 9.23$, $P < 0.01$)。

2.4 诊断效度

392 名完成 M N I K i d 父母版的儿童中, 共有 49 名儿童经 M N I K i d 父母版诊断为注意缺陷多动障碍 (49/392); 以 K - S A D S - P L 为诊断金标准, 共有 153 名儿童诊断为注意缺陷多动障碍 (153/392)。25 名儿童经 M N I K i d 父母版诊断为对立违抗障碍 (25/392); 共有 81 名儿童经 K - S A D S - P L 诊断为对立违抗障碍 (81/392)。22 名儿童经 M N I K i d 父母版诊断为品行障碍 (22/392); 共有 28 名儿童经 K - S A D S - P L 诊断为品行障碍 (28/392)。63 名儿童经 M N I K i d 父母版诊断为儿童情感障碍及情绪问题 (不包括创伤后应激障碍, 63/392); 有 95 名儿童经 K - S A D S - P L 诊断为儿童情感障碍及情绪问题 (95/392)。31 名儿童经 M N I K i d 父母版诊断为抽动障碍 (31/392); 有 53 名儿

童经 K-SADS-PL 诊断为抽动障碍 (53/392)。44 名儿童经 MNIKid 父母版诊断为精神病性障碍 (44/392); 有 47 名儿童经 K-SADS-PL 诊断为精神病性障碍 (47/392)。38 名儿童经 MNIKid 儿童版诊断为 PTSD (38/392); 共有 48 名儿童经 K-

SADS-PL 诊断为 PTSD (48/392)。
MNIKid 儿童版各项精神障碍的诊断灵敏度在 30.9%~93.6%, 诊断特异度除儿童情感障碍及情绪问题外, 其余均在 90%以上 (表 1)。

表 1 MNIKid 儿童版诊断效度 %

疾病种类	灵敏度	特异度	假阴性率	假阳性率	阳性预测值	阴性预测值	总一致率	Kappa 值
注意缺陷多动障碍	32.0	95.8	68.0	4.2	83.1	68.8	70.9	0.313
对立违抗障碍	30.9	94.5	69.1	5.5	59.5	84.0	81.4	0.309
品行障碍	78.6	94.5	21.4	5.5	52.4	98.3	93.4	0.594
儿童情感障碍及情绪问题	66.3	66.8	33.7	33.2	39.4	85.9	65.8	0.272
抽动障碍	58.5	98.8	41.5	1.2	88.6	93.8	93.4	0.669
精神病性障碍	93.6	98.6	6.4	1.4	89.8	99.1	98.0	0.905
创伤后应激障碍	79.2	92.7	20.8	7.3	60.3	97.0	91.1	0.634

注: MNIKid 简明儿童少年国际神经精神访谈。

2.5 儿童版与父母版并联使用的诊断效度

针对儿童版对部分病种诊断灵敏度低的问题, 将儿童版与父母版并联使用, 任一版本诊断为阳性即记为阳性, 两版本均为阴性才记为阴性。对全部完成儿童版和父母版的 319 名儿童的诊断结果以 K-SADS-PL 为诊断金标准, 进行效度检验。结果显示儿童版与父母版并联诊断的灵敏度较之单独使

用儿童版或父母版均有提高, 除儿童情感障碍及情绪问题、抽动障碍的灵敏度为 73.7%与 73.6%之外, 3 种行为障碍的灵敏度均在 80%以上, 精神病性障碍为 97.9%。但并联诊断略微降低了诊断的特异度, 儿童情感障碍及情绪问题的诊断特异度仅为 66.7%, 其余障碍的诊断特异度均在 88%以上 (表 2)。

表 2 MNIKid 儿童版与父母版并联诊断效度 %

疾病种类	灵敏度	特异度	假阴性率	假阳性率	阳性预测值	阴性预测值	总一致率	Kappa 值
注意缺陷多动障碍	86.5	95.9	13.5	4.1	94.8	89.1	91.5	0.829
对立违抗障碍	83.5	88.8	16.5	11.2	71.0	94.2	87.5	0.682
品行障碍	92.9	91.1	7.1	8.9	50.0	99.3	91.2	0.605
儿童情感障碍及情绪问题	73.7	66.7	26.3	33.3	40.9	89.0	68.3	0.316
抽动障碍	73.6	98.5	26.4	1.5	90.7	94.9	94.4	0.780
精神病性障碍	97.9	98.5	2.1	1.5	92.0	99.6	98.4	0.939

注: MNIKid 简明儿童少年国际神经精神访谈。

3 讨论

MNIKid 面向 6~16 岁的儿童少年, 包括平行的两个版本, 即父母版和儿童版。两个版本的内容完全一致, 只有问题所指的人称代词不同。与之相似的是儿童诊断会谈问卷 (The Diagnostic Interview Schedule for Children, DISC)^[11]。因此在翻译和修订 MNIKid 量表过程中, 注意了 6~9 岁儿

童的理解力问题, 尽可能采用他们能理解的措辞和表达方式, 并且在试测过程中询问他们的意见, 几经修订, 并经过严格的回译才最终定稿。
MNIKid 儿童版重测信度为 0.90, 高于文献报道的 DISC-2.3 儿童版问卷调查的重测信度。DISC-2.3 儿童版中注意缺陷多动障碍重测信度为 0.27, 对立违抗障碍为 0.54, 各种焦虑障碍为 0.49^[11]。MNIKid 调查员多采用医学院校在校大

学生,还有少量的儿保/儿科医生,经过系统培训能很好地掌握定式问卷的内容,内部一致性为0.80~0.91,符合量表使用的要求。针对国内缺乏儿童精神科医师的现状,MNIK id儿童问卷的使用更贴合我国国情,且操作成本更低。

与父母版类似,MNIK id儿童版也具有诊断特异度高的突出优点,与Sheehan的研究结果一致^[12]。除儿童情感障碍及情绪问题的特异度在66.8%以外,其余精神障碍的诊断特异度都在92.7%以上。作为儿童焦虑障碍的一种,创伤后应激障碍的诊断特异度为92.7%,远高于除创伤后应激障碍之外的其余儿童情感障碍及情绪问题的特异度。本研究中,儿童情感障碍及情绪问题的诊断效度低于Sheehan的研究结果^[12],可能有以下原因:①因样本来源有限,对除创伤后应激障碍之外的12种儿童情感障碍、焦虑障碍没有一一验证,而是将其统归为一类进行效度检验,包括了特发于儿童的离别焦虑障碍与其他常见于成人的情感障碍、焦虑障碍,这些障碍在诊断上从来就是儿童精神科的难点。尤其是焦虑障碍包括一组焦虑谱系的疾病,这些不同亚型的焦虑障碍共病率较高,并且互相变迁,进一步增加了临床特征和诊断的复杂化^[13]。②创伤后应激障碍作为一种在经历了明确的创伤后出现的有明显特征症状和严重影响儿童青少年生活、学习、社会交往的障碍能够很好地识别。而在本研究的精神病性障碍病例中较多混杂了明显的情感症状,如抑郁、自杀、焦虑、恐怖等症状,这部分症状可能并不平行于其精神病性症状,因此在MNIK id儿童版的结果中,绝大部分的精神病性障碍患儿都合并有儿童情感障碍及情绪问题的诊断。而经过系统培训的儿童精神科医师以K-SADS-PL为金标准做诊断时,往往仅做出精神病性障碍的诊断,这部分情感的症状完全可以用精神分裂症的前驱症状或伴随症状来解释,这是儿童情感障碍及情绪问题诊断特异度偏低的第二个原因。③访谈工具的评价主体不同:MNIK id是由受访者评价自己,属于主观评价;而K-SADS-PL由精神科医生进行评定,两者对症状所造成的社会功能的影响的判断上有可能存在差异。如同胡赤怡^[14]在CDI的效度分析中举例一样:特定恐惧症的患儿也许不认为自己怕蛇或者怕高会对自己的生活有影响,而实际上这些患者在生活质量上会受到不同

程度的影响,如不敢去爬山、外出游玩等。这在某种程度上有可能导致MNIK id的灵敏度和特异度下降。④中国儿童不善于表达自身情绪,不能够正确地区分焦虑、抑郁、恐怖及强迫症状。由此我们也看到了MNIK id作为定式、诊断性问卷的不足之处。

与父母版相比,MNIK id儿童版对各种障碍普遍表现为诊断灵敏度降低,这也与Fisher检验DISC-2.1的敏感度的结果相似,单独使用的话,父母版DISC总的来说比儿童版更敏感^[15]。尤其是MNIK id儿童版中注意缺陷多动障碍和对立违抗障碍的诊断灵敏度仅为32.0%和30.9%,这与国外DISC评定结果相近。除儿童报告的注意缺陷多动障碍之外,DISC评定和临床评定吻合程度为中度到非常好^[11],考虑为儿童对自己的多动、对立违抗行为缺乏自知力所致。

评价儿童少年的行为和情绪问题,需要多方面的信息。信息来源不同,结果差异较大。对于儿童青少年而言,父母也是重要信息的提供者。针对MNIK id诊断特异度高,但灵敏度稍低,特别是儿童版对部分障碍诊断灵敏度低的特点,将父母版与儿童版进行并联诊断,以期提高灵敏度。研究显示,较之单独使用父母版或儿童版,并联诊断确实能有效地提高诊断灵敏度,同时诊断特异度稍有降低,但除儿童情感障碍及情绪问题外,其余障碍的诊断特异度均在88.8%~98.5%之间。因此我们推荐,在条件允许的情况下,尽可能同时进行父母版与儿童版的会谈,并进行并联诊断,以期避免遗漏病例。在条件有限的时候,根据卫生经济学的原则,可以仅使用父母版,在不降低特异度的前提下尽可能地发现更多病例。

总之,MNIK id量表作为一个简短、定式的诊断工具,涵盖了儿童少年期23种常见精神障碍,操作简便,对非儿童精神科专业人员经过系统培训即可很好地掌握,适用于大型流行病学调查和多中心临床研究;也可作为学校、普通儿科门诊初步诊断儿童精神障碍的工具使用。

参考文献

- [1] 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 [J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1997, 36 (7): 980-988.

- [2] First MB, Spitzer RL, Gibbon M, et al. Structured clinical interview for DSM-IV-TR axis I disorders-Research version [M]. Non-patient ed. (SCID-I/NP). New York: Biometrics Research, New York State Psychiatric Institute, 2001.
- [3] Sartorius N, Kaelber CT, Cooper JE, et al. On behalf of all participating investigators. Progress toward achieving trial of the clinical guidelines accompanying the WHO Classification of mental and behavioral disorders in ICD-10 [J]. Arch Gen Psychiatry, 1993, 50: 115—124.
- [4] Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan H, et al. The mini-international neuropsychiatric interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10 [J]. J Clin Psychiatry, 1998, 59 (suppl 20): 22—33.
- [5] Spitzer RL, Williams JBW, Gibbon M, et al. The structured clinical interview for DSM-III-R, I-History, rational and description [J]. Arch Gen Psychiatry, 1992, 49: 624—629.
- [6] World Health Organization. The composite International Diagnostic Interview (CIDI) [M]. Authorized Core Version 1.0. Geneva: WHO, 1990.
- [7] Lecrubier Y, Sheehan DV, Weiller E, et al. The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). A short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI [J]. Eur Psychiatry, 1997, 12: 224—231.
- [8] Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan H, et al. The validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) according to the SCID-P and its reliability [J]. Eur Psychiatry, 1997, 12: 232—241.
- [9] 司天梅, 舒良, 党为民, 等. 简明国际神经精神访谈中文版
的临床信效度 [J]. 中国心理卫生杂志, 2009, 23 (7): 493—497.
- [10] Sheehan DV, Shytle D, Milo K, et al. Mini international neuropsychiatric interview for children and adolescents [M]. English version 5.0. Tampa: University of South Florida College of Medicine, 2006.
- [11] Schwab-Stone ME, Shaffer D, Dulcan MK, et al. Criterion validity of the NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children Version 2.3 (DISC-2.3) [J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1996, 35: 878—888.
- [12] Sheehan DV, Sheehan KH, Shytle RD, et al. Reliability and validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINIKID) [J]. J Clin Psychiatry, 2010, 71 (3): 313—326.
- [13] Judd LL, Kessler RC, Paulus MP, et al. Comorbidity as a fundamental feature of generalized anxiety disorders: results from the National Comorbidity Study (NCS) [J]. Acta Psychiatr Scand, 1998, 98 (Suppl 393): 6—11.
- [14] 胡赤怡, 胡纪泽, 段卫东, 等. 复合性国际诊断访谈表的效度研究 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 2008, 34 (7): 385—389.
- [15] Fisher PW, Shaffer D, Piacentini JC, et al. Sensitivity of the Diagnostic Interview Schedule for Children-2nd Ed (DISC-2.1) for specific diagnoses of children and adolescents [J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1993, 32: 666—673.

编辑: 赵志宇

2010-03-25收稿