

韦里—威斯—彼得斯活动水平评定量表的初步测试

姜秀举^{*}, 苏林雁, 罗学荣

(中南大学湘雅二医院精神卫生研究所, 湖南长沙 410011)

中图分类号: G449.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2001)01-0063-02

Preliminary Test of the Werry—Weiss—Peters Activity Rating Scale

JIANG Xiū-jū, SU Lín-yàn, LUO Xué-róng

Second Xiangya Hospital Central South University, Changsha 410011, China

【Abstract】 Objective: To evaluate the utility of the Werry—Weiss—Peters Activity Rating Scale (WWPARS) for children with a Chinese background. **Methods:** In the city of Changsha, 465 normal children aged 8~12 in two primary schools and 27 ADHD children in an outpatient department were tested with WWPARS. Psychometric properties of the scale were analyzed for reliability and validity. **Results:** While levels of activity increased with age for all children, there was no significant difference between the two groups assessed. The scale attained good reliability and validity. **Conclusion:** This scale can be applied for evaluation of activity levels for Chinese children.

【Key words】 Children; Werry—Weiss—Peters Activity Rating Scale; Reliability; Validity

注意缺陷和多动是注意缺陷多动障碍(ADHD)的两大主要症状^[1]。有关注意障碍已有一些客观评定指标,如韦氏测验中的记忆/注意因子、划销测验、连续操作测验等,而关于多动症状的可供使用的评定工具不多^[2]。Routh 等人曾于1974年收集3~9岁儿童140例,编制了韦里—威斯—彼得斯活动水平评定量表(Werry—Weiss—Peters Activity Rating Scale, WWPARS)。WWPARS是一个父母评定量表,它根据儿童在八种场合的活动情况,综合评估各年龄儿童的活动水平。国外经临床应用信度和效度较好,可以用于临床评定ADHD儿童的多动症状、追踪临床治疗效果,也可以用于流行病学调查筛查ADHD儿童^[3]。WWPARS在国内尚未见报道,故将其引进,在长沙市儿童中进行初步测试,并进行信度和效度检验,初步探讨WWPARS在我国的适用性。

1 材料与方法

1.1 量表内容

WWPARS所评估的内容包括儿童在就餐、看电视、玩耍、睡眠、旅行、购物、电影院或其它公共场所、走亲访友共八种场合下的活动情况,由父母或与儿童接触密切的家长评定。WWPARS共有22个项目,按儿童在各种场合下各个行为出现的频率给予0—2三级评分(0—无此行为;1—有时有此行为;2—经常有此行为),最后将所有单项分相加,得出儿童的

活动水平总分。

2.2 样本来源

在长沙市随机抽取两所普通小学3~6年级学生,由父母或与儿童接触密切的家长填写WWPARS。为了使该次测试结果能较准确地反映正常儿童活动水平,剔除项目填写不够完整的、年龄在8岁以下或13岁以上的及符合ADHD诊断的样本。实际抽取有效样本465人(平均年龄 10.04 ± 1.21 岁),构成正常组样本。男生215人(占46.2%),女生250人(占53.8%);8岁组53人,9岁组105人,10岁组144人,11岁组98人,12岁组65人。

另外在湖南医科大学附二院儿童精神卫生专科门诊,由具有主治以上职称的二名儿童精神科医生使用CCMD-2-R及ICD-10^[4]中ADHD诊断标准诊断的年龄为8~12岁的儿童作为异常对照组(共27例,平均年龄 9.70 ± 1.23 岁)。由父母或与儿童接触密切的家长填写WWPARS,用做效度检验。对照组与正常组在性别上有差异,对照组以男生居多($\chi^2 = 21.90, P < 0.001$),两组在父母职业($\chi^2 = 0.41, P > 0.05$)、父母受教育程度($\chi^2 = 0.00, P > 0.05$)、年龄($t = 1.39, P > 0.05$)方面无显著性差异。

2 结果

2.1 WWPARS 总分的分布

以每岁为一组,共5组。各组的得分分别为: 8.92 ± 5.24 (8岁组), 8.57 ± 4.71 (9岁组), $8.43 \pm$

* 进修生,江西省精神病院

5.05(10岁组), 7.33 ± 4.52 (11岁组), 6.92 ± 4.74 (12岁组)。WWPARS总分随年龄增大呈逐渐降低的趋势,但无统计显著性($F=2.38, P>0.05$);性别间比较显示男性WWPARS总分(8.64 ± 5.19)高于女性(7.59 ± 4.55),两者间有显著性差异($t=2.29, P<0.05$)。采用ROC分析,WWPARS总分 ≥ 13 为最佳划界分。

2.2 量表信度与效度检验

2.2.1 重测信度 随机抽取正常组样本中的一个班级(30例)学生间隔3个月进行重新评定,对两次评定结果作相关分析,以评估量表的稳定性。其重测相关系数为0.56($P<0.01$),表明该量表稳定性较好。

2.2.2 分半信度 将WWPARS中的22个项目按奇偶数分为两部分,组成两个半量表。经Spearman-Brown公式校正的分半相关系数为0.67。

2.2.3 项目内部的一致性 WWPARS的Cronbach α 系数为0.75,表明项目内部的一致性较好。

2.2.4 实证效度 正常组与对照组的WWPARS总分分别为 8.08 ± 4.88 ($n=465$)和 17.04 ± 6.47 ($n=27$),组间差异显著,这表明WWPARS对ADHD儿童有较好的鉴别能力。以CCMD-2-R及ICD-10中的ADHD诊断标准作效标检验,当WWPARS的划界分为13时的诊断试验各指标:灵敏度为77.78%,特异度为82.58%,诊断一致性为0.70。

2.2.5 平行效度 随机抽取正常样本中的54例儿童,让其父母或与儿童接触密切的家长填写WWPARS的同时,填写Conners父母评定量表,对两量表的得分进行相关分析。WWPARS总分与Conners量表中的冲动-多动(0.39)、多动指数(0.41)、总分(0.50)高度相关($P<0.01$),与品行问题(0.42)、学习问题(0.31)、躯体化问题(0.28)相关($P<0.05$),与焦虑-多动(0.27)不相关。

2.2.6 结构效度 将正常组与对照组(共492例)WWPARS中的22个项目经过极大方差正交旋转主成分分析共提取7个因子解释总方差的55.35%。各因子名称、包含条目及负荷分别为:不宁:购物时不宁(0.75),在公共场所不宁(0.73),走亲访友时不宁(0.70),旅行时不宁(0.65),玩耍时不宁(0.45);看电视多动:看电视时扭动(0.74),看电视时玩耍(0.69),看电视时常起身(0.65);睡眠问题:很难入睡(0.77),睡眠少(0.76),睡眠不安宁(0.68);进餐多动:就餐时常起身(0.76),就餐时边吃边玩

(0.68),就餐时扭动(0.62);玩耍不安静,不能安静地玩耍(0.64),玩耍时干扰他人(0.61),玩耍时寻找注意(0.53);话多:就餐时说个不停(0.70),看电视时说个不停(0.69),玩耍时说个不停(0.54);干扰他人:打断他人的谈话(0.67),妨碍他人看电视(0.66)。

3 讨 论

3.1 量表信、效度

通过重测信度、分半信度、项目内部一致性检验证明信度指标均达到测量学要求。正常组与对照组的WWPARS总分比较显示两组间有高度显著性差异,表明该量表对ADHD儿童有较高的鉴别能力。

WWPARS与Conners父母评定量表相关性检验提示WWPARS总分与Conners量表冲动-多动、多动指数、总分高度相关,与Conners量表中的品行问题、学习问题、躯体问题相关,说明对多动的敏感性良好。以CCMD-2-R及ICD-10中的ADHD诊断标准作效标检验当WWPARS的划界分为13时两者对ADHD的诊断一致性较高。量表得分随年龄变化趋势和性别差异也与流调和临床实践相符。

本文因子分析与原量表因子分析结果相似,两者都存在不宁,看电视多动,睡眠问题,进餐多动,玩耍不安静,话多,干扰他人等7个因子,但无原量表报导的寻求注意因子,并出现了原量表未报导的干扰他人因子,因此本次测试结果更好地体现了中国ADHD儿童所具有的症状特点,适合在我国应用。

3.2 WWPARS的应用评价

WWPARS共有22个项目涉及儿童活动的多种场合。量表项目数较少,父母仅需3-5分钟便可完成,且评分方法简单易行,不须专门训练即可正确掌握,为临床工作者评定ADHD的多动症状提供了另外一种较省时、简便的测量工具,容易在临床实践中推广使用。WWPARS的划界分国外用2个标准差,我们通过ROC分析选定13分作为划界分只相当1标准差,究其原因,可能由于中国儿童多动症状不如西方儿童那么明显,而且中国传统观念也是主张教儿童温顺、安静、守纪律,与陶国泰报导中国儿童多动得分低相一致^[8]。但由于本研究样本数量偏少,采样地域较局限,有待今后进一步扩大样本量,并在较大范围内采样,制定适用于我国的WWPARS常模。

2.2 ADHD 组与对照组智力平衡性比较

以VIQ与PIQ之差的绝对值大于一个标准差作为衡量智力发展平衡性的指标^[5]。129例ADHD患儿中PIQ-VIQ>15者51例(39.5%)，无VIQ-PIQ>15者；对照组PIQ-VIQ>15者2例(2.3%)，VIQ-PIQ>15者2例(2.3%)。ADHD组智力发展不平衡者较对照组明显增多，二组之间有显著性差异($\chi^2=9.76, P<0.01$)。

3 讨 论

以往不少文献报导注意缺陷多动障碍患儿的智商多在正常范围或边缘水平^[6]，本研究结果支持这一结论。患儿组的智力发展不平衡现象较为突出，超过三分之一(39.5%)的患儿VIQ低于PIQ一个标准差以上，提示ADHD患儿常以学习困难为主诉是由于言语理解能力不足或与该能力有关的左半球功能障碍。注意缺陷与言语智商偏低可能有因果关系。

ADHD的可能致病因素很多，遗传、围产期窒息缺氧、大脑局部皮质发育迟缓、中枢神经系统觉醒水平不足，以及环境社会影响等等均与本病有关^[7,8]。多项研究发现ADHD患儿血清去甲肾上腺素(NE)水平低于正常且智力发育不平衡组血清NE水平低于智力发育平衡组^[9]，提示ADHD可能与多巴胺能和去甲肾上腺能两种递质系统的失调有关；而体内微量元素失衡(如锌显著低于正常)也可能是伴随诱

因之一并影响疗效^[10]。

参 考 文 献

- 1 Cox DJ, Kovatchev Bp, Morris JB, et al. Electroencephalographic and psychometric differences between boys with and without attention deficit hyperactivity disorder(ADHD): a pilot study. *Appl Psychophysiol Biofeedback*, 1998, 23(3): 179-188
- 2 胡虞志, 吴汉荣, 余创强. 6~12岁儿童注意缺陷多动障碍的分型及病因研究. *中国校医*, 1998, 12(5): 321-324
- 3 王旭霞, 陈鸿雁, 汪仲焯, 等. 吉林市区儿童注意障碍多动症发病情况调查. *吉林医学*, 1998, 19(1): 43-44
- 4 龚耀先, 蔡太生. 韦氏儿童智力量表修订本(C-WISC). 长沙: 湖南地图出版社, 1993, 6: 187-210
- 5 杨德森. 基础精神学. 长沙: 湖南科技出版社, 1994, 487-488
- 6 杜亚松, 苏林雁, 李雪荣, 等. 注意缺陷多动障碍的智力研究. *中国临床心理学杂志*, 1997, 5(3): 172-173
- 7 潘光珍, 胡 南. 儿童注意缺陷多动综合征103例临床与神经心理研究. *实用儿科临床杂志*, 1998, 13(6): 325-326
- 8 Eddy LS, Toro TJ, Salameo BM, et al. Attention deficit hyperactivity disorder. A study to evaluate risk factors, associated factors and parental child rearing behavior. *An Esp Pediatr*, 1999, 50(2): 145-150
- 9 杜亚松, 苏林雁, 李雪荣, 等. 注意缺陷多动障碍患儿血清儿茶酚胺类递质的测定. *中华精神科杂志*, 1998, 31(1): 30-33
- 10 钱三三. 儿童多动症与微量元素关系的探讨. *广东微量元素科学*, 1998, 5(4): 71-73

(收稿日期: 2000-03-14)

(上接第64页)

综合以上分析可以初步认为WWPARS适应在我国应用，对综合评估儿童活动水平以及筛查ADHD儿童有一定帮助价值。对本研究所得结果，今后有必要扩大样本检验，进一步制定该量表的我国常模，使其能早日成为ADHD的另一种有价值的评定工具。

参 考 文 献

- 1 李雪荣. 现代儿童精神医学. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1994. 230-231
- 2 沈渔村. 精神病学. 北京: 人民卫生出版社, 1997. 821
- 3 Barkley RA. Hyperactive children: a handbook for diagnosis

- and treatment. NewYork: The Gullford Press, 1982. 105-114
- 4 中华医学会精神科学会, 南京医科大学脑科医学院编. 中国精神疾病分类方案与诊断标准. 南京: 东南大学出版社, 1995. 118
- 5 范肖冬. 精神与行为障碍分类. 北京: 人民卫生出版社, 1993. 205
- 6 彭淑君, 孟庆茂. 数据统计分析-SPSS/PC+原理及其应用. 北京: 北京师范大学出版社, 1995
- 7 王重鸣. 心理学研究方法. 北京: 人民教育出版社, 1990
- 8 Tao KT. Hyperactivity and Attention Deficit Disorder Syndrome in China. *J Am Adoles Psychiatry*, 1992, 31(6): 1165-1166

(收稿日期: 2000-07-25)