

# GTNI 与 C-WISC 在 41 例成绩不良儿童中测验结果比较

王悦华, 丰铁梅, 金永乐, 王德明, 王璐, 赵声咏, 孙宇 \*

(鞍山市心理测量科研所, 辽宁 鞍山 114001)

**【摘要】** 目的: 探讨 GTNI 在成绩不良儿童中的适用性。方法: 对 41 名成绩不良儿童用 GTNI 和 C-WISC 两套测验交叉进行施测。结果: ①GTNI 总成绩与 C-WISC 的 FIQ、VIQ、PIQ 相关系数分别为 0.57, 0.45, 0.44, 相关显著; GTNI 中分类、接龙测验与 C-WISC 的 VIQ 相关显著; 认数辨色、编码、填数测验与 PIQ 相关显著。②GTNI 和 C-WISC 结果比较, GTNI 总成绩高于 C-WISC 总智商, GTNI 中填图与分类成绩高于 C-WISC 中填图与分类成绩( $P < 0.01$ )。结论: GTNI 适用于对成绩不良儿童这一特殊群体进行评价。

**【关键词】** 成绩不良儿童; 龚氏非文字智力测验; C-WISC

中图分类号: G449.4 文献标识码: A 文章编号: 1005-3611(2005)02-0206-02

## Comparison between Test Results of GTNI and C-WISC in 41 Underachievement Children

WANG Yue-hua, FENG Tie-mei, JIN Yong-le, et al

Institute of Psychometrics Institute, Anshan 114001, China

**[Abstract]** **Objective:** To test the validity of GTNI used in underachievement children. **Methods:** 41 underachievement children were tested with GTNI and C-WISC concurrently, and their results were compared. **Results:** ①The correlation coefficients between the total score of GTNI and the FIQ, VIQ AND PIQ of C-WISC were 0.57, 0.45, 0.44, respectively; The scores of sorting and reasoning subtest of GTNI significantly correlated with VIQ of C-WISC, and the score of number-colour read of GTNI significantly correlated with VIQ of C-WISC. ②The total score of GTNI was higher than the FIQ of C-WISC, and the score of picture completion and sorting subtest of GTNI were higher than those of C-WISC. **Conclusion:** GTNI is useful for the special group of the underachievement children in testing intelligence in accordance with principle of cultural justice.

**[Key words]** Underachievement Children; Gong's Test of Nonverbal Intelligence(GTNI); C-WISC

龚氏非文字智力量表<sup>[1]</sup>(GTNI)属一种文化公平智力测验。该测验不用语言或文字做测验材料, 可以用于特殊群体。近年来, 由于该量表共 6 个分测验, 测验内容直观、操作简便、总测验时间短等特点, 越来越多地被应用于不同领域和群体。本文通过 GTNI 和 C-WISC<sup>[2]</sup>在成绩不良儿童中测验结果对比研究, 探讨 GTNI 在这一特殊群体中适用性, 为在成绩不良儿童的研究和咨询服务工作中选择可行智力评估工具提供依据。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

本研究对象成绩不良儿童入组条件为: 期终统考一门以上主课(指语文和数学)不及格或主课平均成绩低于 75 分(居班级成绩下 10% 左右), 且教师按优秀、良、中、差四级评价为差者。在鞍山市某一所具有代表性小学 2~5 年级随机抽取 12 个班, 选择符合入组条件学生共计 41 名。其中男生 27 人, 女生 14 人。年龄最小 7 岁, 最大 11 岁, 平均年龄 8.9 岁。

\* 鞍山市山南小学

### 1.2 方法

1.2.1 工具 中国-韦氏儿童智力量表 (C-WISC), 龚氏非文字智力测验(GTNI)。

1.2.2 施测 将入组学生分成两组, 一组先测 C-WISC, 后测 GTNI; 另一组则相反。

## 2 结 果

### 2.1 GTNI 各分测验间及与总成绩相关分析

GTNI 各分测验与总成绩(智商)相关显著, 尤其是分类、接龙、填图、填数与之相关最高, 对总成绩贡献大; 除编码外, 其它分测验彼此间中等或以上相关。

### 2.2 C-WISC 与 GTNI 的相关分析

GTNI 总成绩与 C-WISC 的 FIQ、VIQ、PIQ 相关系数分别为 0.57, 0.45, 0.44, 相关显著。GTNI 的编码、分类、接龙测验与 VIQ 有显著相关; 认数辨色、编码、填数与 PIQ 有显著相关。GTNI 各分测验与 C-WISC 各分测验相关无明显差异性。见附表。

### 2.3 C-WISC 和 GTNI 的测试结果比较

所有被试 C-WISC 和 GTNI 的测试结果显示,

C-WISC 的 FIQ、VIQ、PIQ 和分测验(编码除外)标准分均在平均值以下,而 GTNI 的总成绩和分测验的编码、分类、填图标准分达平均值。被试 GTNI 总成绩高于 C-WISC 总智商,GTNI 中填图与分类成绩高于 C-WISC 中填图与分类成绩。C-WISC 项目分别为:知识  $7.26 \pm 3.07$ , 分类  $8.46 \pm 2.17$ , 算术  $7.98 \pm 3.11$ , 词汇  $9.51 \pm 2.91$ , 领悟  $9.46 \pm 3.93$ , 填图  $7.12 \pm 3.71$ , 排列  $8.02 \pm 2.77$ , 积木  $7.63 \pm 2.34$ , 拼图  $8.29 \pm 2.85$ , 编码  $10.71 \pm 3.50$ , VIQ  $90.34 \pm 15.36$ , PIQ  $87.60 \pm 15.25$ , FIQ  $87.78 \pm 13.99$ ; GTNI 项目分别为:认辩  $6.58 \pm 2.39$ , 编码  $10.24 \pm 2.70$ , 分类  $10.56 \pm 2.75$ , 填图  $10.15 \pm 2.69$ , 接龙  $8.97 \pm 3.31$ , 填数  $8.83 \pm 3.07$ ; 总成绩为  $97.68 \pm 13.56$ 。

附表 C-WISC 与 GTNI 的相关分析(n=41)

|     | 认辩     | 编码     | 分类    | 填图     | 接龙     | 填数    | 总成绩    |
|-----|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|
| 知识  | 0.25   | 0.28   | 0.25  | 0.16   | 0.22   | 0.09  | 0.32*  |
| 分类  | 0.16   | 0.30   | 0.38* | 0.42** | 0.27   | 0.20  | 0.42** |
| 算术  | 0.35*  | 0.12   | 0.36* | 0.44** | 0.49** | 0.39* | 0.56** |
| 词汇  | 0.26   | 0.31   | 0.31  | 0.11   | 0.21   | 0.08  | 0.32*  |
| 领悟  | 0.06   | 0.25   | 0.18  | 0.12   | 0.10   | 0.07  | 0.19   |
| 填图  | 0.25   | 0.21   | 0.15  | 0.28   | 0.03   | 0.13  | 0.25   |
| 排列  | 0.24   | 0.29   | 0.25  | 0.34*  | 0.23   | 0.10  | 0.37*  |
| 积木  | 0.20   | 0.14   | 0.24  | 0.30   | 0.44** | 0.34* | 0.44** |
| 拼图  | 0.23   | 0.28   | -0.11 | 0.10   | 0.17   | -0.04 | 0.16   |
| 编码  | 0.43** | 0.51** | -0.01 | 0.03   | 0.13   | 0.11  | 0.30   |
| VIQ | 0.27   | 0.32*  | 0.36* | 0.31   | 0.33*  | 0.20  | 0.45** |
| PIQ | 0.41** | 0.44** | 0.15  | 0.29   | 0.27   | 0.32* | 0.44** |
| FIQ | 0.41** | 0.45** | 0.32* | 0.37*  | 0.38*  | 0.34* | 0.57** |

注: \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$

### 3 讨论

针对成绩不良儿童的特点,在对其研究和咨询服务中,需要一个操作方便,内容直观形象,形式多样,总测验时间短,便于保持儿童对测验注意,容易引起儿童接受测验动机及兴趣又真实反映其能力水

平的智力评估工具。本研究结果显示,GTNI 和 C-WISC 的总智商相关系数为 0.57,说明 GTNI 的内部结构可行;GTNI 总成绩与 C-WISC 的 VIQ、PIQ 相关系数分别为 0.45、0.44,相关显著,说明 GTNI 既能测操作智力,也能测言语智力。这一结果与其他同类研究结论基本一致<sup>[3]</sup>。因此,GTNI 可以作为对成绩不良儿童智力评估的手段之一。

本研究结果中,C-WISC 和 GTNI 两套测验总智商经  $t$  检验有显著性差异,GTNI 总成绩高于 C-WISC 的总智商,与曹颂尧等研究<sup>[4]</sup>结论不一致,而且在 GTNI 与 C-WISC 中的功能相同的分测验填图、分类差异特别显著。我们分析认为,可能与本研究对象为成绩不良儿童这一特殊群体有关,如龚氏所说“韦氏各量表的起点较难,对低水平儿童不易准确评价”,而 GTNI 是借鉴 WISC 经验基础上编制的,龚氏认真地设计各分测验,其直观形象的特点更适合所有儿童,尤其是对低水平儿童进行更精确测验。本研究结果也与国外相关研究观点<sup>[3]</sup>相吻合。麦卡西在一般认知量表与传统智力量表作平行效度研究时表明,学前年幼儿童和学习困难儿童中一般认知指数(GCI)与 IQ 分离很明显。

### 参 考 文 献

- 1 龚耀先,蔡太生.中国修订韦氏儿童智力量表手册.湖南地图出版社.
- 2 龚耀先.非文字智力测验手册.湖南医科大学,1997
- 3 龚耀先.非文字智力测验的汉族儿童常模.中国临床心理学杂志,1999,7(3):129-134
- 4 曹颂尧,等.GTNI 与 C-WISC 在一组汉族儿童中测验结果的比较研究.中国临床心理学杂志,2000,8(1):45-47
- 5 龚耀先,等.非文字智力量表的少数民族常模.中国临床心理学杂志,1995,3(3):129-133

(收稿日期:2005-01-18)

### 参 考 文 献

- 1 李立明.糖尿病的生存质量研究.中华流行病学杂志,1998,12(3): 21
- 2 王乐三.2型糖尿病患者生活质量量表的信效度研究(博士论文).2003,8-9
- 3 Lloyd CE, Matthews KA, Wing RR. Psychological factors and complication of IDDM. Diabetes Care, 1992, 15:166-172
- 4 陶明,朱本章,李志刚等.糖尿病患者生存质量及其影响因素的调查分析.中国慢性疾病预防与控制,2000,8(2):73-75
- 5 孙红梅,陶正民,任建萍等.糖尿病患者生存质量及影响因素研究.卫生科学,2001,15(2):44-45

(收稿日期:2004-09-14)

(上接第 214 页)

总之,影响糖尿病患者的生活质量的因素是多方面的,提高患者生活质量,促进疾病康复是一个系统工程。一方面需要社会进一步完善医疗保障体系,提供系统的医疗服务和家庭支持系统,促进患者躯体疾病的康复和减少并发症的发生;另一方面,加强心理和行为的健康教育,使患者正确认识糖尿病,树立战胜疾病的信心,养成有益健康的生活方式,积极参加社会活动,加强与社会和家人的沟通,建立良好的社会支持网络,改善负性情绪状态,降低疾病的损害,提高生活质量。