

## 学前儿童语言发展测量评估

张杰 陈永香 朱莉琪

<sup>1</sup>语言是人类沟通思想、表达情感的工具,也是学习与思考的工具。语言同时也是促进幼儿社会行为和智力发展最重要的媒介。语言发展研究始终是发展心理学的重要研究课题<sup>[1]</sup>。目前国内学前儿童语言发展的研究尚缺少统一、有效的测量评估手段,本文力图总结最近几年国内外常用的测量评估手段,旨在为进一步研究提供参考。

### 一、心理测验量表中的语言能力测试

这一类心理测量量表是从智力角度出发,在智力检查中设定与智力密切相关的语言功能区,以此来测验语言发育水平,这类工具通常仅仅考察到部分语言项目。以下是专门的学前儿童心理测量量表:

1. 韦氏幼儿智力量表(WPPSI)。韦氏量表应用广泛,我国学者曾对该量表进行了修订,发展出《学龄前儿童智力测验》,其中包括言语测验和操作测验。韦氏幼儿量表可测查2岁半到7岁3个月幼儿的认知能力。幼儿量表最新版(第三版)具有两个独有的分测验:一是接受性词汇:在这个测验中,儿童需要看由四幅图片组成的一组图片,并且指出施测命名的是哪幅图片。这是对接受性语言能力的测验。二是图片命名:在这个测验中,儿童对向他出示的图片进行命名。这是对表达性语言能力的测验。该测验有以下优点:测验的年龄覆盖范围大;测量的智力范围广;应用范围大。局限性在于三套量度表难度的衔接不好;分测验中有些起点偏高,可能由于取样时排除了智力低下的人,所以不便于测量低智力的受试者。

2. 美国幼儿发展筛选量表(Early Screening Inventory,简称ESI)。ESI量表ESI的内容由两部分组成,一是测查部分,另一是家长问卷。可以用来初步评价幼儿的发展状况,操作方法简便。其中语言能力的测验主要测查幼儿的言语理解,发音和口头表述,以及听觉顺序记忆的能力。它具有以下优点:测查的内容比较全面、比较客观、趣味性,耗时不多;ESI对短期和长期的儿童学习困难及缺陷的预测具有重要的价值;测查工具简单,操作简便易行,容易被教育工作者和家长掌握,易于推广;ESI常模采用的是等级划分的方法。局限性在于:ESI的测查结果不能用作诊断或终极评价材料;它只是测查出关于幼儿某些方面的信息,不能用ESI的测查结果给幼儿贴“标签”。

3. 格赛尔发展顺序量表。美国耶鲁大学教授、儿童心理学家A. 格赛尔于1940年制定。他认为一个婴儿可以在运动方面获得一个发展商(Development Quotient,简称DQ),也可以在语言方面获得另一个DQ,这两者可以不一致,所以不能只有一个总的智力商数来解释幼儿的发展水平。

4. 麦卡锡幼儿智能量表(McCarthy Scales of Children,简称MSCA)系美国儿童发展心理学家麦卡锡创制,言语量表包括5项言语方面的测验。1. 图画记忆:回忆画在卡片上的物品名称。2. 词语知识:此测验分两个部分:①从儿童熟识的图画中指出与语词一致的图,或说出所指图的名称。②单词释义:对给予的词汇说出它的意义。3. 词语记忆:分两个部分:①复述单词序列及句子。②复述主试讲过的故事。4. 词语流畅。5. 反义词类推。项目简单易行,可以引起儿童的兴趣,便于弱智儿童的操作。但另一方面,由于难度不够,致使学龄期的两个年龄组在高智水平的区分度较差,但对于优等以内,以及6岁以下的儿童的鉴别力仍然较佳;因本量表系个别测试,故较费时。

### 二、儿童语言发展测查工具

根据不同的评价理论,研究者们编制了多种语言评估工具。下面就测验的内容和特点对几种目前国内应用较为广泛的语言测验作简要评述。

#### 1. 国外语言发展量表和标准化测试

(1) 学前儿童语言发展量表(Preschool Language Scale,简称PLS)。用于评估1.5—7岁儿童的语言发展,由听觉理解和口语表达两个分测验组成,题目涉及的内容极其广泛。缺点是在语用方面的评估不足;施测时对于两岁以前幼儿比较困难:由于测验所用材料较多,一般教师或有关人员使用前需经反复练习。

(2) Rossetti 婴幼儿语言量表(Rossetti Infant-Toddler Language Scale, 1990)。可以测量36—40个月幼儿的言语发展,此外还可以收集表达性词汇增长、最长的三句话的平均长度等信息<sup>[2]</sup>。

#### (3) 皮博迪图片词汇测验(PPVT)。

美国L.M.Dunn于1965年修改发表的皮勃迪图片词汇测试(Peabody Picture Vocabulary Test,简称PPVT),适用于2.5岁到成人。PPVT测试是评价儿童感受性词汇理解能力的有效工具,在语言障碍领域它有重要用途。由于测试时不需要被试者讲话,是一种理解型的词汇测试,所以对各种原因丧失说话能力(如哑巴、失语、脑瘫),或说话、表达能力薄弱(如口吃、智能低下、胆怯孤癖等)的人特别适合。PPVT需要单独施测。

1966年英国的Brimer与Dunn合作,将PPVT在英国标准化,发表English Picture Vocabulary Test(EPVT)。EPVT操作特别简便,是英国儿童中用得最多的一种方法。

PPVT具有较高的内部一致性和再测稳定性,施测容易。但由于形式单一,儿童在测验中容易失去兴趣和耐心。而且测试材料采用平面黑白图画,不同的儿童对图画的熟悉程度可能不一样,因而也可能影响测验效果。

(4) MacArthur-Bates 沟通发展量表(MacArthur-Bates Communicative Development

<sup>1</sup> 作者单位:100101 北京,中国科学院心理研究所,中国科学院研究生院。本研究是中科院心理所发展基金项目的部分工作。通讯作者:朱莉琪,Email: zhulq@psych.ac.cn

Inventory)是Fenson等人在1993年为美国说英语儿童制定的语言与沟通发展量表。目前已有10多个国家、十几种语言将MCDI进行了标准化研究,并投入临床使用。它包括8个月到1岁4个月的婴儿词汇和手势问卷,以及1岁4个月到2岁6个月的幼儿词汇和句子问卷。Fenson等(1994)通过对1700名儿童的父母所作的调查,确立了理解和产生词汇的常模和百分数,这样就可以将一个儿童的语言发展水平与相应的常模比较,有助于早期筛选语言发展异常儿童。

(5)Reynell语言发展量表(Reynell Developmental Language Scales),测试儿童的语言表达和词汇理解,可以测量6个月到两岁儿童(Reynell & Gruber, 1990),可用于有特殊障碍儿童的语言发展测量。

## 2. 中文语言发展量表和标准化测验

(1)中文早期语言与沟通发展量表(Chinese communicative development inventory mandarin version, 简称CCDI)。CCDI采用父母报告形式,是一个简便实用的儿童语言发展量表。Twila Tardif(谭霞灵)和梁卫兰等根据MCDI修订完成了“中文早期语言与沟通发展量表—普通话版”。根据MCDI的格式和内容,并根据中国儿童的语言发展特点,制定了中国儿童语言发展量表。此量表可应用于从婴幼儿第一个非词汇手势信号到早期词汇的增长,一直到开始语法出现这些阶段<sup>[3]</sup>。2002年又进行了再标准化,揭示了一些有关普通话儿童语言发展的规律<sup>[4]</sup>。目前MCDI的汉化版本《汉语沟通发展量表》已经出版,在北京和香港地区可以开始作为临床使用<sup>[5]</sup>。

(2)《婴幼儿智能开发与发育简明表》,包括大运动、精细动作、认知能力、语言、社交行为、情感等6方面的测试。欧萍等应用《婴幼儿智能开发与发育简明表》发现,干预能显著提高正常及高危婴幼儿的智能发育,表明简明表的可行性和有效性<sup>[6]</sup>。

(3)香港粤语词汇接受测验(the Hong Kong Cantonese Receptive Vocabulary Test)<sup>[7]</sup>,翻译改编于PPVT量表第三版(PPVT-III;Dunn&Dunn,1997)。这个测验和PPVT-III在香港以前的一些研究中已经成功使用<sup>[8,9,10]</sup>。在测试中,测验员大声念词,儿童从四张发音近似的图片中找到确切对应的图片。

## 三、儿童语言发展研究中的其他测试方法

除了标准化的量表外,研究者还使用自己设计的调查问卷,结合父母报告、采集语言样本和发展监测等方法评估儿童早期语言发展。其中,父母报告是最常用的方法,它较其他评估方法具有简便易行等优点,父母报告与语言样本采集具有相当好的一致性( $r=0.66$ )<sup>[11]</sup>。

通过收集儿童与施测者进行游戏的言语样本,将50句连续说出的话输入CHILDES数据库,可以考察儿童在对话过程中体现的言语发展水平<sup>[12]</sup>。根据收集到的言语样本还可以进行进一步的分析,比如计算儿童语言的平均句长(mean length of utterances, 简称MLU)。平均句长是衡量儿童不同阶段的语言能力(尤其是语法发展水平)的一个很有意义的指标。平均句长的计算方法是将儿童自然说出的每句话按照词素进行统计,如dog是1个MLU,而dogs是2个MLU。

语音意识(Phonological Awareness)的测试也是语

言发展研究的重要组成部分。语音意识是对各种语音单元进行识别、鉴别和操作的能力<sup>[13]</sup>。过去二、三十年来的纵向研究结果似乎都显示,语音意识是后来阅读能力高低的最有力的预测源之一<sup>[14,15]</sup>。此外,研究者还会根据各自的需要编制其他的测验。如美国儿科学院加州分院使用的“儿童入学准备测验”,其中包括语言发展方面的内容,适用于4~7岁儿童。

## 四、儿童语言发展障碍的评估和筛查

语言发展障碍也是学习障碍的一种表现。儿童语言发展障碍可分为两种,一种是跟其他的发育异常(如唐氏综合症、孤独症)相伴随的;另一种是不伴随其他发育异常症状的,称为“特殊言语损伤”(specific language impairment,SLI)。最新的研究有探讨发展性阅读障碍儿童听觉功能的神经心理学特性,研究其听觉功能与正常儿童的差异,进一步探讨与阅读障碍儿童的神经结构特征<sup>[16]</sup>。

在临床应用当中,应根据研究和诊断的不同需要而综合利用各种量表和不同的测评方式。比如,PPVT测验适合初步筛选智能不足儿童或语言发展障碍儿童,但还需配合其它标准化量表一起使用才能作诊断。又如,成长模型方法是研究特异性语言障碍儿童表达性词汇能力的一种方法<sup>[17]</sup>。

已有一些研究者根据临床经验而总结编制出来了成套的测试方法。国外有可用于学前儿童的临床评估(Clinical Evaluation of Language Fundamentals),可评估接受性语言能力和表达性语言能力,可计算标准分数<sup>[18]</sup>。台湾林宝贵编制的《学前儿童语言障碍评量表》可以用于评量3岁至5岁11个月儿童语言障碍,包括理解与表达两个分测验。该测验工具简便易测,缺点是缺少操作与互动,特殊幼儿较难以维持对测验的兴趣。表达测验中多数只是回答词汇或短语即可得分,对于高功能自闭症幼儿有高估的可能性。此外,还有香港阅读写作有特殊困难测验量表(the Hong Kong Test of Specific Learning Difficulties in Reading and Writing)<sup>[19]</sup>,以及张芙蓉等人编制的《学习困难儿童学习能力综合检测》等。

## 五、总结与未来研究展望

一个完整的语言测评工具应包括语音、词汇、语法和语用四大部分,而我们所列出的测评工具并不全面,应根据实际需要具体选用。语言发展的差异主要源于幼儿所接受的语言等环境的差异<sup>[20,12,21]</sup>,同时也具有许多跨文化的共性<sup>[22]</sup>。采用国际通用量表来收集语言发展资料,可以促进跨文化比较研究以及对特定文化语言心理特点的探索<sup>[23]</sup>。因此,国外量表的汉化以及常模的修订是值得我国儿童语言发展研究和临床工作者共同努力的课题。

学前阶段是儿童语言发展的关键时期,了解语言发展的正常及非常态过程对于语言发展障碍的早发现、早诊断、早干预具有重要意义。学龄前期是适应能力快速发展和社会化能力形成的重要时期<sup>[24]</sup>,而语言交际是其社会化的重要内容。目前我国关于语言发展相关的诊断筛查量表还不完善,研究者应修订或编制更多优秀的语言发展量表测评工具。

## 参考文献

- 1 Bradley RH, Corwyn RF. Caring for children around the world: A view from HOME. *International Journal of Behavioral Development*, 2005, 29:468-478.
- 2 Glennen S, Masters MG. Typical and Atypical Language Development in Infants and Toddlers Adopted From Eastern Europe. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 2002, 11:417-433.
- 3 梁卫兰, 郝波, 王爽, 等. 中文早期语言与沟通发展量表——普通话版的再标准化. *中国儿童保健杂志*, 2001, 9:295-297.
- 4 梁卫兰, 郝波, 王爽, 等. 幼儿中文语言词汇发展的研究. *中华儿科杂志*, 2002, 11:651.
- 5 Twila Tardif 等. 汉语沟通发展量表使用手册. 北京: 北京大学医学出版社, 2008
- 6 欧萍, 陈曦, 钱沁芳, 等. 婴幼儿智能开发与发育简明表的应用. *福建医科大学学报*, 2006, 40: 167.
- 7 Cheung PSP, Lee KYS, Lee LWT. The development Of the "Cantonese Receptive Vocabulary Test" for children aged 2-6 in HongKong. *European Journal of Disorders of Communication*, 1997, 32:127-138.
- 8 Chow BWY, McBride-Chang C. Promoting language and Literacy development through parent-child reading in Hong Kong pre-schoolers. *Early Education and Development*, 2003, 14: 233-248.
- 9 Fung PC, Chow BWY, McBride-Chang C. The impact of a dialogic reading program on deaf and hard-of-hearing kindergarten and early primary school-aged students in Hong Kong. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2005, 10: 82-95.
- 10 McBride-Chang C, Cheung H, Chow BWY, et al. Metalinguistic skills and vocabulary knowledge in Chinese (L1) and English (L2). *Reading and Writing*, 2006, 19:695-716.
- 11 Patterson JL. Observes and reported expressive vocabulary and word combinations in bilingual toddlers. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 2000, 43: 121-128.
- 12 Hoff E. How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 2006a, 26:55-88.
- 13 卫炯圻, 毕鸿燕, 翁旭初. 语音意识与儿童阅读能力获得和发展的关系. *中国临床心理学杂志*, 2008, 16 : 360-363.
- 14 McBride - Chang C, Kail RV. Cross - Cultural Similarities in the Predictors of Reading Acquisition. *Child Development*, 2003, 73 :1392 - 1407.
- 15 Ho CSH, Bryant P. Development of Phonological Awareness of Chinese Children in Hong Kong. *Journal of Psycholinguistic Research*, 1997, 26:109-126.
- 16 何胜昔, 尹文刚, 杨志伟. 发展性阅读障碍儿童听觉功能的事件相关电位研究. *中国行为医学科学*, 2006, 15: 117-118.
- 17 Pamela AH, Janet KH. Individual differences In the onset of tense marking: a growth-Curve analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 2006, 49:984-1000.
- 18 Roberts JE, Burchinal MR, Jackson SC. Otitis Media in Early Childhood in Relation to Preschool Language and School Readiness Skills Among Black Children. *Pediatrics*, 2000, 106:725-735.
- 19 Ho CSH, Chan DWO, Tsang SM, et al. The Hong Kong Test of Specific Learning Disabilities in Reading and Writing (HKT-SpLD). HongKong: Chinese University of HongKong and Education Department, HKSAR Government. 2000.
- 20 Gathercole VCM, Hoff E. Input and the acquisition of language: Three questions. In E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *The handbook of language development*. Oxford: Blackwell, 2007:107-127.
- 21 Hoff E. Environmental supports for language acquisition. In Dickinson DK & Neuman SB (Eds.), *Handbook of early literacy research*, New York, The Guilford Press, 2006b, 2: 163-172.
- 22 Imai M, Li L, Haryu E, et al. Novel noun and verb learning in Chinese-, English-, and Japanese-speaking children. *Child Development*, 2008, 79:979-1000.
- 23 Zhang Y, Jin X, Shen X, et al. Correlates of early language development in Chinese children, *International Journal of Behavioral Development*, 2008, 32:145-151.
- 24 张静, 孙春阳, 刘慧燕, 等. 学龄前儿童适应行为影响因素的研究. *中国行为医学科学*, 2006, 15:1119-1120.