# The Effects of Hearing Loss on Language Acquisition

## Hongbo Lei

Shanghai University, Shanghai, 200333, China

#### Abstract

Currently, China is gradually promoting integrated education in the education of the hearing-impaired population. Co education between hearing-impaired individuals and healthy students requires educators, classmates, parents, and the general public to have a more comprehensive understanding of the actual difficulties faced by this group. Hearing loss not only involves auditory perception, but also affects speech expression and daily conversation. At the same time, it has a serious impact on vocabulary acquisition, discrimination, and mastery of grammar rules, ultimately affecting the development of reading and writing abilities. Even hearing-impaired individuals who have received cochlear implants require a longer period of rehabilitation and training. To effectively assist hearing-impaired individuals and achieve social equity in education, employment, and other aspects, the public needs to have a more comprehensive understanding of the impact of hearing loss on their daily language acquisition.

#### **Keywords**

hearing loss; hearing-impaired group; language acquisition

## 听力损失对语言习得的影响

雷红波

上海大学,中国・上海 200333

#### 摘 要

当前中国在听障群体教育中逐步推广融合式教育,听障者与健听学生共同教育需要教育工作者和同学、家长以及社会大众更充分地了解这一群体的实际困难。听损不仅涉及听觉感知,也影响语音表达和日常会话,同时对词汇获得、辨析以及语法的规律的掌握有严重影响,最终影响读写能力的发展,即使是接受了人工耳蜗植入的听障者,也需要较长时间的康复和训练。要切实帮助听障人士,实现教育、就业等各方面的社会公平,大众需要更充分了解听力损失对听障者日常语言习得的影响。

#### 关键词

听损; 听障群体; 语言习得

### 1引言

第二次全国残疾人抽样调查报告显示,中国拥有世界上最大的听力残障群体,总人数超过 2780 万,每年至少新生 2 万名听障儿童。尽管听障问题如此普遍,一般来说,由于听障人士表面上看起来和患有肢体残障、视障等其他疾病的人群不同,从外表看起来与健听人没有差别,因此社会上听力健康的一般人群对听障者的困难并不了解。近年来,中国在聋童教育中大力推广融合式教育,鼓励听障儿童在一般学校与健听儿童一起接受教育。这对听障儿童融人社会有积极作用,但如果要为他们创造更积极健康的学习和社会化环境,就必须充分理解这个群体在语言习得上的特殊性。

一般社会人群通常认为听障者只是听力受限,但视力、 认知与健康人无碍,因此常常会过分低估听障儿童在语言学

【作者简介】雷红波(1975-),女,中国新疆石河子人, 博士,讲师,从事社会语言学研究。 习上遇到的巨大困难。实际上,听损不但影响语言的听觉获得(听)和语音产出能力(说),对词汇、句法的学习,阅读、写作能力的发展都有很大影响。

### 2 听损对语音感知能力的影响

虽然现在人工耳蜗植入对聋人语音清晰度和语音感知的改善有很大帮助。但耳蜗的作用并非立竿见影。例如,中国聋儿康复中心研究团队在 2008 年对佩戴助听器和植入人工耳蜗的两组儿童进行了调查,结果发现耳蜗组儿童在声调识别的表现上还不如助听器组 [1]。随着耳蜗技术的成熟,后期对人工耳蜗植入儿童的语音研究结果大多发现情况已大为改观 [2],但这些研究在呈现乐观的结果时,也都表明即使在最理想的情况下,这些孩子也需要较长时间的康复训练,才能将听力的进步转化为发音的进步 [3]。国外许多关于儿童耳蜗植人后语言发展的研究,通常都是经历了比较长的多次调查。一般认为,儿童在植入人工耳蜗后的第三年产出的言语可懂度较高,5 年以后则表现出与年龄相适应的言语和语

言能力,中国的长期调查结果也比较相似,这说明,从耳蜗植入到顺利产出语言,需要很长的语言康复之路。但并不是所有的听障儿童在植入人工耳蜗后都同样成功,还有一些听障儿童根本没有条件植入人工耳蜗。总的来说,无论是佩戴助听器还是植入人工耳蜗,技术手段都不能使听障儿童瞬间变得和听人完全相同,都需要较长时间进行语言康复。听力损失造成的障碍对他们来说一直是存在的,特别是当助听器或耳蜗不能正常工作、外界环境噪音很大的时候,他们的听觉会面临巨大的挑战。

### 3 听损对口语能力的影响

语音获得受限对听障群体产出(说)能力的影响突出地表现在发音特征上,而语音也是词汇、句法等能力的基础。有些语音错误与其他听力完好的儿童所犯的错误相似,而另一些则是听障儿童群体的典型错误。在语音上,听力损失对声母的影响尤为突出,听障儿童在声调、连读等方面都有典型的特征。植入人工耳蜗后,不少听障者的能力会得到迅速提升,但这并不是一个立竿见影的魔术,即使在先进的医疗康复支持下,听障者也仍需要较长的恢复期,语言感知和产出能力一般在5年后才能达到同龄人的水平。

聋人说话的共同特点之一是辅音比元音受到的影响更大。错误包括词尾辅音的遗漏;爆破音错发成摩擦音和发声错误;送气和不送气音分辨困难;辅音团缩减和非重音音节脱落等<sup>[4]</sup>。当唇部发音动作不太明显时,辅音常常被其他声音取代,如喉塞音<sup>[5]</sup>。

其他非音段特征方面也可能受到影响。听力障碍导致 聋人在音调产出时也有困难,有时在不正常的高音调开始起 音。对于汉语这样的声调语言表现更突出,声调方面阳平(二 声)、上声(三声)准确率较低,连读变调也有困难。特别 是阳平+阳平这样的两字连读,经常出现错误,言语清晰 度也和健听儿童有明显差别。聋人的语音质量可能因喉部过 度紧张而受到影响,说话时基频明显比听人更高,而且基频 的变化范围更窄;如果音节长、单词之间停顿较长,他们说 话的速度和节奏可能会受到影响。

掌握聋人的这些言语声学和言语感知特征,除了对从 事该领域工作的言语和语言治疗师来说至关重要,教师、家 长、同伴等聋儿身边的群体如果对他们面临的困境理解更 充分,也能够更好地帮助构建一个良好的语言学习和使用 环境。

在融合式学校教育中,由于听障儿童发音上的这些特点,教师如果详细追问可能导致聋生紧张、不自信,有时教师认为这样会打破教学节奏,因此会有意无意地减少对他们的提问,或者随意提问而不关注他们具体说了什么。教室里其他学生对此表示惊讶、嘲笑则会使局面进一步恶化。不少聋生因此回避回答问题,回避目光接触老师,长此以往他们的口头表达能力更加无法得到充分锻炼。因此,充分理解、

体谅和鼓励克服了巨大障碍学会说话的聋人同伴,是作为听 人的教师和同伴应有的责任。

听障儿童能否顺利与同学交流对课堂学习也很重要。 听障儿童参与课堂讨论时常常遇到很多事实上的不利条件。 例如同学之间讨论速度快,无法获得完整信息就不能完全听 懂。课堂上常常出现多人快速轮流发言,频繁改变话题,有 时扯远了又拉回来,有时许多人同时参与讨论,好几个学生 同时发言,无法控制噪音水平。这些对听力健全的儿童都完 全不是问题,但对听障儿童来说确实非常具体的现实障碍。 克服这些障碍需要熟练而敏感的管理,但作为管理者的老师 本身一般来说并没有接受过特殊的聋教育培训,自己作为听 人也很难感同身受。这样的课堂环境之下,即使坐在同一个 教室里,面对同样的师资,听障儿童的课堂学习效果与健听 儿童显然是不同的。

## 4 听损对词汇、语法能力的影响

听说能力不只是语音的清晰度、可懂度,听说能力从 认知角度包含着对语音的感知、处理和产出;从语言系统分 层角度来说,听说能力包括语音、词汇、语法、语义、语用 等多个层面的知识。

在词汇学习时,听障儿童容易混淆音同、形似、近义的词,有时出现同音代替错误。在识字中,出现规则泛化现象。基于以上原因,语音分析能力弱也会导致他们词汇量较少。人类对语言中语音成分的觉知和处理能力即语音意识。听障儿童与口语的接触有限,语音意识较差这可能会对阅读中涉及的语音和句法知识,如词汇、知识的发展产生负面影响。对中国聋生书面语的研究发现聋人在词序、语序的书面表达上经常出错,还有代词指代不清,虚词过度省略,实词使用贫乏、词语情感色彩表达不当,句子不符合社会语用习惯,在语篇组织上,结构设计意识不强、衔接和连贯记叙、描写表述不清楚等[6]。

#### 5 听损对读写能力的影响

根据中国学者的研究,聋生在书面语表达能力上落后于普通学生3年以上<sup>[7]</sup>)。语音意识的缺陷导致阅读障碍。 儿童利用在学习阅读和书写字母文字时,需要利用文字和声音之间的关系。儿童在学习和利用文字一语音关系的能力越强,阅读能力就越强。研究认为,语音技能对听障儿童的阅读成绩有预测作用,听障儿童与健听儿童相比,在语音意识和语音编码方面的能力较弱。而无论听障儿童还是健听儿童,要想成为合格的读者,书面语言的语音知识是必不可少的。汉语阅读障碍与语音分析能力也有直接关联。语音分析能力差,就会在完成中文读字、默字、阅读理解等语音加工任务时难以执行。随着阅读材料越来越复杂,阅读障碍儿童的缺陷也会越来越明显<sup>[8]</sup>。

一些学者认为这可能是由于手语的思维和表达习惯与 汉语之间的差别导致的,是一种语言负迁移<sup>[9]</sup>。不过只要学 习和使用两种语言,都会发现两者之间有系统性差异,这在二语习得领域是非常普遍的现象。而语言之间不同就一定会导致产生偏误的观点如今已经被许多研究证明是不具有解释力的。它并不能解释为何聋生在学习上与健康听力者普遍存在如此巨大的差别。以上研究产生于聋人语言研究的初始阶段,更多是基于教学经验形成的反思。近年来也有实证调查对这个问题进行了研究,结果发现书面语的水平与听损程度、手语的使用并无关系,而是受制于学习主观能动性、学习方式等学习动机因素和书面汉语学习环境与语言教学等外部条件。

一项持续三年的跟踪调查表明,听障儿童的阅读发展速度较慢,与健听的同龄人相比,他们每学年的阅读进展约为健听儿童的三分之一<sup>[10]</sup>。因此,随着学校教育的进展,年级越高,他们的阅读延迟越严重。因此,最终聋哑学校中学毕业生的平均阅读年龄相当于9岁的听力儿童。识字能力差导致许多听障儿童离开学校时的学历低于健听的同龄人,成年聋人失业的可能性是听人的四倍,在工作的聋人通常工资比健听成年人低。

## 6 结语

现在中国上海听障儿童越来越多通过植入人工耳蜗,或通过其他方案重获部分听力和口语能力。对于植入人工耳蜗或因其他康复计划获得听力的听障儿童的研究发现这部分儿童在语言习得方面表现得到显著提升。不过我们需要始终记住,耳蜗并不能使听障儿童获得和听人一模一样的听力。困难仍然存在。而且还有一些先天条件并不适合做耳蜗,或者因经济和其他身体原因。无法做耳蜗的儿童。无论是哪种情况,他们在教育中都面临着令人难以想象的困难,我们必须对此予以充分的理解,并在此基础之上不断改善他们的

学习条件。

听力障碍产生的生活困难影响听障群体的教育、就业、 医疗、法律服务、社会生活等各方面,要切实帮助他们,使 他们享有平等的社会权力,就必须充分了解听力损失对听障 群体,特别是儿童群体的影响。只有理解他们在语言习得中 的困难,才能够提供更有效的帮助和支持。

#### 参考文献

- [1] 毕靖雅,王丽燕,董蓓,等.人工耳蜗植人和助听器配戴儿童声调识别的对比实验研究[J].中国听力语言康复科学杂志,2008(2):3.
- [2] 杨琛,尹中普,袁泉良,等.不同年龄语前聋儿童人工耳蜗植人术效果分析[J].中国临床医生杂志,2023,51(2):155-158.
- [3] 杨烨,高珺岩,姜耀锋,等.人工耳蜗植人儿童听觉效果的远期获益 [J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2023,37(3):197-200+205.
- [4] 周佳霖,罗仁忠,廖倩鋆.608例语音障碍儿童汉语普通话发音的声调分析[J].中国科技期刊数据库医药,2023(1):4.
- [5] 周静,高少华,傅文秀,等.听障儿童与健听儿童塞音的嗓音起始时 间比较[J].听力学及言语疾病杂志,2022,30(3):253-257.
- [6] 吴铃.聋人书面语学习困难的研究[J].中国特殊教育,2007(5): 33-37.
- [7] 郑璇.浅论手语对聋儿主流语言学习的影响[J].中国听力语言康复科学杂志,2004(1):3.
- [8] 吕会华,付平.聋人《汉语阅读与写作》课程分层教学实践研究——以北京联合大学特殊教育学院为例[J].绥化学院学报, 2016,36(10):1-4.
- [9] 王玉玲,李智玲.高中聋生书面汉语理解能力相关因素分析[J].现代特殊教育,2017(16):5.
- [10] Kyle F E, Harris M. Predictors of reading development in deaf children: A 3-year longitudinal study[J]. Journal of experimental child psychology, 2010,107(3),229-243.