

doi: 10.3969/j.issn.1672-4933.2026.01.012

语言剥夺综合征:对听障儿童早期语言输入问题的思考

Language Deprivation Syndrome: Reflections on Early Language Input in Hearing-impaired Children

冯诗瑶¹ 郑璇²

FENG Shi-yao, ZHENG Xuan

【摘要】近年来,听障儿童语言剥夺综合征作为一个新概念被提出并受到关注。语言剥夺综合征是指个体在语言发展关键期未充分接触自然语言,引发系列认知和行为障碍症状。避免听障儿童语言剥夺的根本途径是提供自然且无障碍的早期语言输入。当前我国听障儿童的早期语言发展存在语言教育理念因循守旧、口语康复效果难以有效预测、家庭早期语言输入质量不理想等困境。为促进听障儿童的身心健康发展,应加快学前融合教育高质量发展进程、构建协同育人综合支持体系、优化听力语言干预策略。

【关键词】听力障碍;语言剥夺综合征;语言输入;康复

【中图分类号】G762

【文献标识码】A

【文章编号】1672-4933(2026)01-0061-04

【Abstract】In recent years, Language Deprivation Syndrome in hearing-impaired children has been proposed as a new concept and has attracted considerable attention. Language Deprivation Syndrome refers to a condition where an individual lacks sufficient exposure to any natural language during the critical period of language development, resulting in a subsequent series of cognitive and behavioral challenges. The fundamental approach to preventing hearing-impaired children from facing the risk of language deprivation is to provide them with natural and accessible early language input. Currently, early language development for hearing-impaired children in China faces multiple challenges in three aspects: outdated language education concepts, difficulty in effectively predicting speech rehabilitation outcomes, and significant challenges in early language input. To promote the healthy physical and psychological development of hearing-impaired children, it is recommended to accelerate the development of high-quality preschool inclusive education, establish a comprehensive collaborative education support system for hearing-impaired children, and optimize intervention training strategies.

【Key words】Hearing-impaired; Language deprivation syndrome; Language input; Rehabilitation

1 引言

儿童语言发展关键期若接受充足的语言输入与语言互动,到5岁左右便能自然习得母语^[1],否则无法发展出应有的语言技能,影响其生活。听障儿童通常被认为出生时就已存在听觉学习年龄延迟^[2],由此引发一系列继发性问题,如语用发展滞后、语音清晰度欠佳、语法规则误用以及书面语理解和表达受限等^[3]。尽管有助听器、人工耳蜗等辅听技术支持,与健听同龄儿童相比,听障儿童的语言发展仍不理想。

听力损失及其引起的沟通障碍是导致听障儿童在阅读能力^[4]、心理理论^[5]、执行功能^[6]和语言发展^[7]等领域表现

异常的主要原因。近年来,有学者提出听障儿童发展滞后的根本原因不在于听力损失本身,而是缺乏早期语言输入导致语言剥夺^[6,8]。语言剥夺综合征(language deprivation syndrome)相关研究为理解听障儿童语言发展机制提供了新视角,成为学界关注的焦点。本文回顾了近20年的相关文献,分析语言剥夺综合征的内涵和机制,梳理听障儿童早期语言输入的现状与挑战,并对未来研究方向进行展望。

2 语言剥夺概述

2.1 语言剥夺的概念

语言剥夺最早描述普通儿童由于缺乏语言刺激,无

基金项目:中国残联2021年研究课题《基于听障儿童家庭需求的医教康一体化支持服务体系构建》(21ZC015);中国学前教育研究会“十四五”研究课题《面向学前儿童的中国手语绘本教材研发》(K20210004)

作者单位:1 成都市龙泉驿区特殊教育学校 成都 610100

2 北京师范大学教育学部 北京 100875

作者简介:冯诗瑶 硕士 特教二级;研究方向:融合教育、听障教育

通讯作者:郑璇, E-mail: zhengxuan@bnu.edu.cn

法在生命早期习得语言的现象。健听儿童的语言剥夺极少,除非存在严重的病理学意义上的发育障碍或有虐待和忽视的经历。全球偶有发生的特殊案例为研究语言剥夺提供了参考,如狼孩和童年早期遭受虐待的女童等^[6]。

2.2 语言剥夺的产生机制

美国儿童精神科医生 Gulati 首次发现听障群体存在语言剥夺综合征,该症状始于婴幼儿期语言输入严重不足,本质属于神经发育不全。个体表现出语言能力薄弱、逻辑思维欠缺、情绪行为异常(如攻击性强、同理心不足)等症状^[9]。语言剥夺的本质是听障儿童在语言习得关键期末习得自然语言或语言接触匮乏,丧失了自然接触和习得自然语言的机会或基本权利。语言接触不足会导致一系列问题,如无法习得基本的句子结构^[10]。鉴于大脑可塑性具有经验基础^[11,12],其发展的组织和功能细节取决于所受刺激。当个体未获得足够的语言输入时,相应组织发育和功能运作会从自然发展的轨道上脱轨,影响后续认知发展。

语言剥夺产生的根本原因是语言习得环境与听障儿童的语言发展需求不匹配。根据语言发展关键期理论,在童年期结束前未获得充足语言输入的儿童,母语习得将面临严重困难,甚至无法达到母语水平。换言之,听障儿童在语言习得关键期或当语言发展处于高神经敏感阶段时(0~5岁),如果对自然语言缺乏持续接触,可能会对神经造成长久且不可逆的损害,无法发展出顺畅交流的技能,以支持后续认知、学习和社会性发展^[8]。脑成像研究表明^[12],婴幼儿时期学习手语的听障者与学习口语的健听者,在语言相关脑区的结构差异不大;而语言习得的年龄与大脑相关区(如额颞区)皮层结构呈负相关,即语言习得越晚,相关脑区的灰质体积和皮层厚度越低,语言剥夺程度越重。

约95%的听障儿童出生在健听家庭,亲子间存在沟通障碍^[13]。父母优先选择辅听设备与听觉口语康复训练,以期子女顺利习得有声语言。然而,父母很少意识到,此类技术需在持续、高质量的口语互动中才能发挥理想效果^[14]。根据神经认知理论,部分人工耳蜗植入儿童大脑神经中枢缺乏早期语言刺激,在语音编码处理与发展方面表现不理想^[15]。可见,辅听技术并非万能。

2.3 语言剥夺的影响

脑科学的发展揭示了早期语言输入会影响大脑语言或视觉脑区的结构和功能,特别是出生后处于家庭暴力或自然手语环境中的听障儿童。早期语言输入不足导致语言相关脑区结构(如皮层厚度、体积)减小,且语言加工的关键纤维束(如左侧弯状束)与脑功能标志(如语言句子处理)相关区域活跃度下降^[14]。可见,听障儿童在早期

未获得有效语言输入,后续的语言和认知能力发展会受到限制,影响其心理健康和社会交往能力。

语言剥夺对听障儿童的影响广泛、持续且深远,表现在:①会使用流利的手语,但存在语法缺陷;②难以掌握时间概念;③逻辑思维形成困难,难以理解事件中的因果关系;④普遍缺乏心理理论能力;⑤难以发展抽象概念;⑥存在学习困难;⑦难以调节自身情绪;⑧不善于处理人际关系;⑨信息获取能力较差;⑩常以异常或过激的外在行为表达感受^[16]。

基于此,笔者将语言剥夺综合征对个体的影响分为认知发展和行为表现两方面,在认知层面,发育关键期内缺乏有效听觉输入,会导致听觉皮层活动异常与中枢处理功能失活,进而引发认知障碍。听障儿童普遍存在执行功能缺陷的主要成因是语言剥夺,而非单纯的听觉剥夺^[6]。在行为表现方面,语言剥夺使个体的大脑神经系统呈发育不足的状态,影响其心理与行为。精神科临床中常见听障者因语言表达与逻辑问题或有异于常人的行为被误诊为精神疾病,同时,他们遭受虐待、创伤及出现创伤后应激症状的比率更高^[17]。这些问题的根本成因均指向早期语言输入匮乏^[18]。

3 从语言剥夺视角看我国听障儿童语言发展困境

3.1 传统残障观占主导,语言教育理念因循守旧

长期以来,主流社会以医学模式视角理解残障。在医学模式框架下,残障被认为是生物学事实,属于个体生理缺陷,即身体结构与功能偏离了医学认定的正常状态^[19]。残障群体常被污名化,歧视难以避免。许多从业者将听力障碍视为医学问题,忽视手语作为自然语言的地位,仅将其视作口语干预失败后的备选方案。受此影响,听障儿童父母也普遍优先选择听力语言干预,而将手语排除在早期语言规划之外。这种单一化的干预理念不仅限制了听障儿童的语言发展路径,更增加了其语言习得的认知负荷。事实上,听力损失使听障儿童更依赖视觉学习通道展开学习认知活动^[20],迄今尚无研究直接证实手语习得会阻碍听障儿童的语言发展。若听障儿童在语言发展关键期未能掌握口语,即便之后再学习手语也难以建立母语级的神经基础^[21]。这意味着他们后期无论怎样努力,都难以在任何语言上达到母语者的熟练水平。

3.2 辅听支持程度与口语康复效果不一

近年来,人工耳蜗技术快速发展,越来越多的听障儿童能够回归有声世界。人工耳蜗植入及康复训练固然能有效弥补听障儿童语言发展的不足,但为听障儿童提供的声音刺激并不完整^[22],其辅听效果涉及多种复杂因素,

如植入年龄^[23]、耳聋类型^[24]及家庭经济教育水平^[25]等,间接或直接导致听障儿童口语康复效果不稳定。由于大脑听觉中枢缺乏早期刺激,部分听障儿童无法识别设备语音的感觉编码^[17],也不能处理噪声中的语音^[26],由此难以发展出相应的语言处理技能。

听障儿童在听力康复训练中通常接受单模态的口语输入^[27],并非能取得令人满意的结果。早期语言输入的延迟和贫乏损害了人工耳蜗植入儿童语音工作记忆的发展,对整体语言学习产生了深远而持久的负面影响。因此,其在语言理解、语法和词汇等语言能力指标上存在明显滞后,语言发展轨迹呈现慢且多变的特征。这本质上是由环境输入导致的认知缺陷,进而影响语言康复效果的因果链^[28]。国内也有相似的研究发现,接受口语输入的听障儿童依赖词汇量的隐喻理解能力落后于健听儿童^[29]。

3.3 家庭互动质量不理想,早期语言输入挑战巨大

一方面,在家庭互动不足的环境下,听障儿童发生语言剥夺综合征的风险增加,其心智发展可能会受到影响^[30]。另一方面,与听障儿童的听障父母和健听儿童的健听父母相比,健听父母与听障儿童的互动更具指导性^[31,32],易挫伤儿童的交流积极性。当父母减少对孩子的指导和控制,尝试多回应孩子时,亲子互动的积极性增加^[33]。

大量可懂的输入对语言获得具有关键意义,数量上的充分和质量上的可懂缺一不可。此处的语言泛指所有模态的人类自然语言,因此,亲子互动可以是多模态的语言交流,如掌握手语的健听母亲利用并实施直接与间接策略与听障孩子实现有效沟通^[34],一旦双语双模态的语言输入中断,听障儿童的语言发展便会倒退^[35]。听障儿童的父母往往因忽略视觉沟通而错过语言发展的关键窗口。若缺乏科学有效的家庭干预,多数听障儿童仍难以获得高质量的口语输入,从而制约其语言与认知能力的发展^[36]。

4 建议

充足、优质且可理解的早期语言输入是实现良好语言发展效果的必要条件,加强早期干预、预防语言剥夺是保障听障儿童全面发展的重要前提。随着辅听技术的发展,学前融合教育的听障儿童显著增多,其语言发展环境呈现高度复杂性。教育机构与社会应共同构建支持性环境,为听障儿童语言能力发展保驾护航。

首先,加快学前融合教育高质量发展进程。为系统性防止听障儿童语言剥夺综合征,构建以充足、可理解、无障碍为核心的早期语言输入环境。当前学前融合教育

面临理念认知不足、师资专业薄弱、社交互动质量不高等现实挑战,可从以下方面进行推进:①深化融合教育实践。在幼儿园开展常态化融合教育培训,建立包含手语、视觉提示的多模态沟通机制,设计听障与健听儿童共同参与的合作游戏课程;②加强专业队伍建设。将国家通用手语纳入幼儿教师在职培训必修内容,每所融合幼儿园至少配备1名掌握听觉口语康复技能的特教教师,组建专业支持团队;③构建语言支持体系。开发适合不同听力水平的汉语分级输入材料,在活动区设置配备无线调频系统的聆听角,实现可视化辅助;④完善质量评估机制。建立包含语言环境质量、社交互动频率等指标的监测体系,定期进行科学评估,形成个性化语言输入方案。

其次,构建听障儿童协同育人综合支持体系。根据社会互动主义理论,语言发展本质上源于儿童与照料者持续的社会性互动。这种互动质量对听障儿童的语言发展尤为关键。理想的亲子沟通应建立在持续的共同注意基础上,通过同步且支持性的互动模式,为儿童提供充分的语言学习机会。因此,建议构建家庭—学校—社区“三位一体”的协同支持体系。家庭层面,家长可通过创设每日固定的高质量互动情境,结合多模态沟通方式,增强语言输入的可理解性。机构层面,专业人员应提供基于实证的家长指导,包括对话式阅读、情境教学等策略。社区层面,建设包容性环境,配备适合听障儿童的语言学习资源。通过多方协作,形成持续一致的语言支持网络,有效促进听障儿童语言系统的发展。

再次,优化听障儿童听力语言干预策略。近年来,听觉口语法已成为听障儿童听力语言干预的主流方法。该方法强调听觉感知训练,忽视了早期语言输入的积累,可能导致康复效果不理想,使效果评估复杂化。建议将干预重心前移至早期语言输入阶段,开发适用于汉语语境的系统性监测技术。①改良现有语言环境分析工具,增强其对汉语韵律特征与语用场景的适配性;②构建本土化语言输入监测平台,通过智能音频采集与语义分析技术,实现对儿童日常语言接触量的自动化记录、关键语言特征的量化提取,以及互动质量的动态评估。通过形成可视化的语言输入轨迹报告,为制订个体化康复方案、优化家庭语言干预策略提供数据支撑与实证依据。

中国式现代化的深入推进为学前融合教育创造了新的发展契机。解决听障儿童在融合环境中的边缘化问题,成为保障其全面发展与实现融合教育价值的关键前提。针对语言剥夺综合征,需建立从筛查、康复、教育到社会支持的多层级干预体系。当前正值脑科学研究突飞猛进之际,层出不穷的研究进展为阐释语言剥夺综合征的神经机制提供了可能。未来研究可进一步深度聚焦语

言剥夺对听障儿童神经认知发展的影响路径,通过语言学与神经科学的跨学科融合,深入解析语言习得与剥夺的神经基础,结合社会学视角分析环境因素的影响机制,为政策制定提供实证依据。

参考文献

- [1] 丁红卫,王楠,张惟,等. “语言与健康”多人谈[J]. 语言战略研究, 2021, 6(6):79-84.
- [2] DeCasper AJ, Spence MJ. Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds[J]. *Infant behavior and Development*, 1986, 9(2): 133-150.
- [3] 吴芑,陶云,胡宏安. 听力障碍儿童的语言发展研究进展[J]. 中国康复理论与实践, 2019, 25(6): 704-708.
- [4] Lederberg AR, Schick B, Spencer PE. Language and literacy development of deaf and hard-of-hearing children: successes and challenges[J]. *Developmental psychology*, 2013, 49(1): 15-15.
- [5] Schick B, De Villiers P, De Villiers J, et al. Language and theory of mind: A study of deaf children[J]. *Child development*, 2007, 78(2): 376-396.
- [6] Hall ML, Eigsti IM, Bortfeld H, et al. Auditory deprivation does not impair executive function, but language deprivation might: Evidence from a parent-report measure in deaf native signing children[J]. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2017, 22(1): 9-21.
- [7] Goldin-Meadow S, Mayberry RI. How do profoundly deaf children learn to read? [J]. *Learning disabilities research & practice*, 2001, 16(4): 222-229.
- [8] Hall WC, Levin LL, Anderson ML. Language deprivation syndrome: A possible neurodevelopmental disorder with sociocultural origins[J]. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 2017, 52(6): 761-776.
- [9] Glickman NS, Wyatte CH. Language Deprivation and Deaf Mental Health[M]. London: Routledge, 2018: 24-25.
- [10] Mayberry RI, Hatrak M, Ilbasaran D, et al. Impoverished language in early childhood affects the development of complex sentence structure [J]. *Developmental Science*, 2024, 27(1): e13416.
- [11] Wei X, Gunter TC, Adamson H, et al. White matter plasticity during second language learning within and across hemispheres[J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2024, 121(2): e2306286121.
- [12] Cheng Q, Roth A, Halgren E, et al. Restricted language access during childhood affects adult brain structure in selective language regions[J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2023, 120(7): e2215423120.
- [13] Mitchell RE, Karchmer M. Chasing the mythical ten percent: Parental hearing status of deaf and hard of hearing students in the United States [J]. *Sign language studies*, 2004, 4(2): 138-163.
- [14] Mellon NK, Ouellette M, Greer T, et al. Achieving developmental synchrony in young children with hearing loss[J]. *Trends in amplification*, 2009, 13(4): 223-240.
- [15] Šantić IŠ, Bonetti L. Language Intervention Instead of Speech Intervention for Children With Cochlear Implants[J]. *Journal of Audiology & Otology*, 2023, 27(2): 55-55.
- [16] Gulati S. Language deprivation syndrome[M]. London: Routledge, 2018. 31-50.
- [17] Schenkel LS, Rothman-Marshall G, Schlehofer DA, et al. Child maltreatment and trauma exposure among deaf and hard of hearing young adults[J]. *Child abuse & neglect*, 2014, 38(10): 1581-1589.
- [18] Humphries T, Kushalnagar P, Mathur G, et al. Language acquisition for deaf children: Reducing the harms of zero tolerance to the use of alternative approaches[J]. *Harm Reduction Journal*, 2012, 9(1): 1-9.
- [19] 鲍雨,黄盈盈. 从偏差到“体现”:对“残障”意义的社会学理解[J]. 北京社会科学, 2015, 30(5): 57-64.
- [20] Lieberman AM, Fitch A, Borovsky A. Flexible fast-mapping: Deaf children dynamically allocate visual attention to learn novel words in American Sign Language[J]. *Developmental Science*, 2022, 25(3): e13166.
- [21] Lyness CR, Woll B, Campbell R, et al. How does visual language affect crossmodal plasticity and cochlear implant success? [J]. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2013, 37(10): 2621-2630.
- [22] Geers AE, Sedey AL. Language and verbal reasoning skills in adolescents with 10 or more years of cochlear implant experience[J]. *Ear and hearing*, 2011, 32(1 Suppl): 39S-48S.
- [23] Tomblin JB, Barker BA, Spencer LJ, et al. The effect of age at cochlear implant initial stimulation on expressive language growth in infants and toddlers[J]. *Speech, Language, and Hearing Research*, 2005, 48(4): 853-867.
- [24] Leung J, Wang NY, Yeagle JD, et al. Predictive models for cochlear implantation in elderly candidates[J]. *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 2005, 131(12): 1049-1054.
- [25] Theunissen SC, Rieffe C, Netten AP, et al. Psychopathology and its risk and protective factors in hearing-impaired children and adolescents: A systematic review[J]. *JAMA pediatrics*, 2014, 168(2): 170-177.
- [26] Caldwell A, Nittrouer S. Speech perception in noise by children with cochlear implants[J]. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 2013, 56(1): 13-30.
- [27] Humphries T, Mathur G, Napoli DJ, et al. Deaf Children Need Rich Language Input from the Start: Support in Advising Parents[J]. *Children*, 2022, 9(11): 1609.
- [28] Pierce LJ, Genesee F, Delcenserie A, et al. Variations in phonological working memory: Linking early language experiences and language learning outcomes[J]. *Applied Psycholinguistics*, 2017, 38(6): 1265-1300.
- [29] 李梦娜,陈穗清,张庆华. 5~6岁听觉障碍儿童隐晦理解能力的研究[J]. 中国特殊教育, 2020, 27(7): 57-66.
- [30] Garfield JL, Peterson CC, Perry T. Social cognition, language acquisition and the development of the theory of mind[J]. *Mind & Language*, 2001, 16(5): 494-541.
- [31] Barker DH, Quittner AL, Fink NE, et al. Predicting behavior problems in deaf and hearing children: The influences of language, attention, and parent-child communication[J]. *Development and psychopathology*, 2009, 21(2): 373-392.
- [32] Vaccari C, Marschark M. Communication between parents and deaf children: Implications for social-emotional development[J]. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 1997, 38(7): 793-801.
- [33] Harrigan S, Nikolopoulos TP. Parent interaction course in order to enhance communication skills between parents and children following pediatric cochlear implantation[J]. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 2002, 66(2): 161-166.
- [34] Beatris W, Kristiane VL, Mieke VH. Parental strategies used in communication with their deaf infants[J]. *Child Language Teaching and Therapy*, 2019, 35(2): 165-183.
- [35] Davidson K, Lillo-Martin D, Chen Pichler D. Spoken English language development among native signing children with cochlear implants[J]. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2014, 19(2): 238-250.
- [36] Davenport C, Houston D, Bowdrie K, et al. The role of early intervention in parental self-efficacy for parents of deaf and hard-of-hearing children [J]. *Journal of Early Hearing Detection and Intervention*, 2021, 6(1): 38-47.

收稿日期 2024-07-29

责任编辑 赵 倩