

[官方微博](#) | [English](#) | [公务邮箱](#) | [加入收藏](#)[站内搜索](#)当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)【[字体: 大 中 小](#)】

神经科学研究显示:早期语言接触会对大脑产生持久影响

日期: 2015年12月23日 | 来源: 科技日报

12月11日发表在英国《自然—通讯》杂志上的一则神经科学研究显示,人生早期简单接触到的母语,会对大脑有持久影响。其关系到人一生中大脑如何处理来自第二语言的声音。

在人生的第一年,大脑十分适合通过感官收集和储存关于世界的各种信息。在这段时间中,大脑会适应一种特定语言的声音,并且建立起这些声音相关的神经元表征。不过,以前尚不清楚,这些早期经历是否会对神经元处理第二语言产生影响,亦或者产生了什么影响。

此次,加拿大麦吉尔大学劳拉·皮尔斯和她的同事们,通过功能磁共振成像扫描记录了43个10岁到17岁之间的未成年人在听到法语假词(实际不存在,但是发音规则符合法语的词,例如“Vapagne”或者“Chansette”)时的大脑活动,并且还记录了这些未成年人在执行一项记忆任务的过程中,当听到一个假词被重复时,被试者做出反应瞬间的大脑活动。

研究人员测试了三组法语流利的儿童:第一组说法语的儿童从来没有接触过汉语;第二组是华人儿童,但会说流利的汉语和法语,法语作为其第二语言;第三组是在婴儿时期被法裔的父母收养的中国儿童,仅会说法语。虽然这三组儿童执行任务的能力同样出色,但他们大脑中被激活的部分在不同组之间有差异。在只会说法语,从来没有接触过汉语的儿童中,所有被认为和处理语言相关声音的大脑部位都被激活了。然而,除了在三组儿童中均激活的脑区以外,两组接触过汉语的儿童的大脑中,和认知控制与注意力相关的部位也出现了激活现象。

[打印本页](#)[关闭窗口](#)

版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | [地理位置图](#) | ICP备案号: 京ICP备05022684