两月大婴儿即可视觉分类物体

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/38133.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

两月大婴儿即可视觉分类物体。一项研究显示，人类婴儿能够在视觉上分类不同物体的时间比此前认为的要早，甚至在两个月大时即可做到。这些发现表明，复杂视觉处理机制的发育早于此前认知，为理解婴儿期认知发展提供了新思路。这项研究成果2月3日发表于《自然-神经科学》。

人类会在出生后第一年学会识别和分类物体，这一过程为日后学习语言奠定了基础，但这一能力何时在大脑中形成尚不明确。过去的研究依赖于行为测量，如注视时间，这在研究对象年龄幼小时很困难。但如今对清醒婴儿的功能性脑成像（fMRI）技术让研究者能够以更高的准确性表征早期视觉功能。

在这项研究中，爱尔兰圣三一大学的Cliona O ’ Doherty和同事开展了大规模纵向fMRI研究，纳入130名两个月大的婴儿，其中65人在9个月大时接受了随访，并设置成年组进行了对照。这些婴儿观看了12类在生命第一年常见的图像，如动物、物体和树木，并被记录了大脑活动。通过分析视觉处理通路，即腹侧流的脑活动，研究人员能够预测出物体的类别，表明两个月大的婴儿已经可以分类物体，到9个月时该功能得到了进一步完善。具体而言，婴儿视觉皮层和腹侧颞叶皮层的物体表征模式与成人相似，在区分生物/非生物及物体大小方面亦然，尽管婴儿此时视觉敏锐度和对世界的经验都很有限。

这些结果挑战了人们对婴儿视觉发育的理解，也引发了新问题：早期皮层组织有多少来自经验，又有多少与生俱来？（来源：中国科学报 赵熙熙）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41593-025-02187-8

作者：Cliona O ’ Doherty 来源：《自然—神经科学》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发