自闭症与特定脑细胞异常有关

作者：writer 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/5416.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！

自闭症与特定脑细胞异常有关。美国研究人员发现，在患有自闭症的儿童和年轻人脑部，几种特定类型的神经细胞基因表达异常，影响神经元生长和相互通信，一些基因表达异常的程度与病情严重程度相关。

美国加利福尼亚大学旧金山分校日前发布的新闻公报说，该校研究人员的这一发现为开发自闭症通用治疗方法提供了新方向。相关论文发表在美国《科学》杂志上。

此前研究发现，胎儿期基因活动异常妨碍大脑皮层正常发育，是自闭症的通常成因。但这些异常在出生后乃至成年后的患者脑部具体有何表现，人们还所知甚少。

研究小组采用了15名死亡患者的脑组织样本。这些患者死亡年龄为4岁到22岁。研究人员用单核RNA(核糖核酸)测序分析了死亡患者各个脑细胞的基因表达情况，然后与16名脑部正常的死者进行了对比。

结果显示，死亡患者大脑皮层上层的兴奋性神经元有一组基因表达明显异常，影响神经突触之间的通信;负责清理和维护、保障神经元正常生长的小胶质细胞也存在异常。另外，皮质-皮质间投射神经元中一组特定基因表达异常的程度，与病情严重程度相关。

由于自闭症涉及的基因众多，患者的具体症状千差万别，医学界此前担心自闭症可能不存在统一疗法，需要针对每个患者量身定制。新发现意味着许多患者脑部异常的情况存在共性，这为开发通用疗法带来了新的希望和研究方向。

相关论文信息：DOI: 10.1126/science.aav8130

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